Приложение 1

**Перечень категорий, по которым предоставляются гранты федеральным государственным образовательным организациям высшего образования и федеральным государственным учреждениям в 2024 году**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категория**  **Развитие системы профильного обучения, предпрофессионального и профессионального образования** | | | |
| **Название гранта** | **Количество грантов** | **Размер гранта, руб.** | **Описание гранта** |
| **Развитие системы профильного обучения в образовательных организациях города Москвы и внедрение инновационных методик преподавания новых элементов содержания программ по математике в образовательных организациях города Москвы, принимающих участие в городском образовательном проекте «Математическая вертикаль»** | **7** | **4 000 000** | **Развитие системы профильного обучения в образовательных организациях города Москвы и внедрение инновационных методик преподавания новых элементов содержания программ по математике в образовательных организациях города Москвы, принимающих участие в городском образовательном проекте «Математическая вертикаль»**  Развитие системы профильного обучения в образовательных организациях города Москвы и внедрение инновационных методик преподавания новых элементов содержания программ по математике в образовательных организациях города Москвы, принимающих участие в городском образовательном проекте «Математическая вертикаль», а также проведение для учителей и обучающихся указанных образовательных организаций серии информационно-просветительских мероприятий.  Общее количество участников, в том числе педагогов и обучающихся - 1765 человек.  Проект включает следующие мероприятия:  **Мероприятия для педагогов**  1. Организация и проведение очных или дистанционных мероприятий (методические семинары, мастер-классы, тренинги, лекции по вопросам преподавания математики и смежных областей) для учителей математики 5–9-х классов или их методических объединений:  - проведение не менее 20 мероприятий;  - общее количество слушателей — не менее 300 человек, из них не менее 80 % слушателей — учителя школ — участниц проекта.  2. Организация и проведение специализированного тестирования учителей для определения предметной квалификации:  - проведение не менее 2 тестирований с общим количеством не менее 150 человек;  - консультации по содержанию заданий, в том числе апелляции, не менее 10 консультаций с общим количеством не менее 120 человек;  - проверка работ — не менее 300 шт.  3. Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации учителей математики, работающих в классах проекта. Объем программы — не менее 36 часов.  Проведение курсов повышения квалификации учителей в соответствии с разработанной рабочей программой курса. Суммарное число слушателей курса — не менее 60 учителей. Объем очных занятий — не менее 18 академических часов. Допускается дистанционное проведение курсов. По итогам обучения - не менее 85 % слушателей успешно завершили программу и получили удостоверения о повышении квалификации установленного вузом образца. В отчете представляются копии приказов о зачислении и выпуске слушателей курсов ПК.  **Мероприятия для учащихся**  4. Организация и проведение математических интенсивов для школьников — участников проекта «Математическая вертикаль». Математический интенсив представляет собой цикл занятий по определенной тематике, который реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться). Реализуется не менее 3 программ интенсивов — не менее 10 занятий по 2 академических часа (очных или дистанционных) каждый.  Общее количество участников — не менее 360 человек, из них не менее 100 % слушателей — обучающиеся школ — участниц проекта.  5. Организация и проведение не менее 25 образовательно-просветительских мероприятий (мастер-класс, семинар, практикум, лекция, экскурсия и др.) по занимательной и прикладной математике.  Общее количество участников — не менее 375 человек, из них не менее 50 % слушателей — обучающиеся школ — участниц проекта.  6. Организация серии открытых мероприятий олимпиадного или игрового характера (олимпиады, тематические игры, турниры, инженерные эстафеты и т. д.):  - организация не менее 2 мероприятий с общим количеством не менее 400 человек, из них не менее 50 % слушателей — обучающиеся школ — участниц проекта.  **Организация независимого наблюдения за проведением диагностических работ** для обучающихся проекта «Математическая вертикаль» согласно календарю работ по каждому предмету (алгебра, геометрия, теория вероятностей и статистика):  - независимое наблюдение — не менее 2 диагностических работ (не менее 15 наблюдателей на каждую работу);  - проведение консультационных онлайн-сессий для обучающихся и учителей по содержанию заданий (не менее 2 шт.).  **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта. (profil.mos.ru, официальный сайт вуза)  Содержание видеоролика обязательно отражает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - проведение олимпиадных конкурсов.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Математическая вертикаль».  **Требования**  Вуз должен осуществлять подготовку студентов по направлению «Математика» и иметь в штате специалистов соответствующего профиля. Среди преподавателей, проводящих занятия, должны быть кандидаты или доктора физико-математических наук. Не менее 70 % преподавателей должны иметь опыт работы в составе жюри регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике за последние три года, городских предметных методических комиссий или апелляционных комиссий этапов Всероссийской олимпиады школьников по математике, иметь опыт подготовки школьников к региональному или заключительному этапу Всероссийской олимпиады школьников по математике (9–11-е классы) и олимпиады имени Эйлера (7–8-е классы) — не менее 3 лет.  Вуз предоставляет ГАОУ ДПО ЦПМ содержательные отчеты о проведенных мероприятиях, включающие в себя примеры использовавшихся учебных материалов и методических разработок (математические игры, задания, задачи, тесты, описания квестов, сценарии мастер-классов и т. п.).  Программа занятий должна быть ориентирована на развитие практико-ориентированных математических компетенций, востребованных в повседневной жизни и при изучении различных наук (физика, химия, биология, экономика, лингвистика, робототехника и т. д.).  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru).  Вуз является официальным ресурсным центром проекта «Математическая вертикаль». |
| **Развитие проекта «ИТ-вертикаль»: проектная деятельность, образовательно-просветительские мероприятия** | **8** | **3 000 000** | **Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «ИТ-вертикаль».**  Проект включает проведение **образовательных мероприятий**, **дополнительное образование учащихся, организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью.**  **Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для учащихся проекта «ИТ-вертикаль».**  Общее количество обучающихся — не менее 800 человек не менее чем из 12 образовательных организаций.  1. Организация и проведение не менее 15 образовательно-просветительских мероприятий (мастер-класс, семинар, практикум, лекция, экскурсия, интеллектуальная игра, конкурс и др.) по нескольким тематическим направлениям (не менее 2 направлений), в том числе с целью представления учащимся направлений проектной и исследовательской деятельности и программ дополнительного образования. Общее количество участников мероприятий — не менее 240 человек. Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru).  2. Реализация не менее 4 программ проектной и исследовательской деятельности школьников по различным направлениям с предоставлением перечня наименований программ:  - регистрация участников программы осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru);  - общее количество обучающихся по программам — не менее 200 человек.  **Требования к программе**:  - длительность каждой программы — не менее 36 академических часов аудиторной работы;  - не менее 50 % времени реализации программы — практические занятия, направленные на разработку проекта или проведение исследования;  - в рамках освоения программы предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей организации индивидуального или группового (группа не более 3 человек) проекта или исследования (не менее 30 проектов);  - организация защиты (презентации результатов) разработанных проектов и проведенных исследований перед экспертным жюри с презентациями;  - не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня.  3. Организация и проведение ИТ-интенсивов для школьников — участников проекта «ИТ-вертикаль». ИТ-интенсив представляет собой цикл занятий по определенной тематике, который реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться). Реализуется не менее 2 программ интенсивов, не менее 8 занятий по 2 академических часа (очных или дистанционных) каждый. Не менее 50 % времени реализации интенсива — практические занятия.  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru).  Режим занятий может быть установлен на усмотрение организации (периодические занятия, образовательный каникулярный интенсив (ИТ-каникулы), смешанный режим).  Общее количество участников — не менее 360 человек, из них не менее 100 % слушателей — обучающиеся классов проекта «ИТ-вертикаль».  4. Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации проекта профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.  Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или видеосюжета с закадровым текстом.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «ИТ- вертикаль».  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий.  Организация высшего образования является официальным партнером проекта «ИТ-вертикаль». |
| **Развитие проекта «Естественно-научная вертикаль»: проектная деятельность, образовательно-просветительские мероприятия** | **6** | **3 000 000** | **Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации городского образовательного проекта «Естественно-научная вертикаль».** Проект включает проведение образовательно-просветительских мероприятий, образовательных практикумов, организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью обучающихся.  **Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для учащихся проекта «Естественно-научная вертикаль».**  Общее количество обучающихся — не менее 800 человек не менее чем из 15 образовательных организаций.  **1. Организация и проведение не менее 15 образовательно-просветительских мероприятий** (мастер-класс, семинар, практикум, лекция, экскурсия, интеллектуальная игра, конкурс и др.) по нескольким тематическим направлениям (не менее 2 направлений) в области естественных наук, в том числе с целью представления учащимся направлений проектной и исследовательской деятельности. Участники мероприятий — обучающиеся 7–9-х классов из классов проекта. Общее количество участников мероприятий — не менее 240 человек. Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru).  **2**. **Организация образовательных практикумов**, которые дополняют и расширяют содержание тем элективного курса «Естественно-научный практикум», изучаемого в 7–9-х классах в рамках проекта. Образовательный практикум состоит из 3 тематических модулей (биология, физика, химия) по 6 часов каждый, включающих цикл практических и лабораторных занятий. Каждый модуль является самостоятельной смысловой единицей. Общая длительность 3 тематических блоков практикума — не менее 18 часов. Каждый модуль может быть освоен независимо от других. Практикум реализуется для группы/групп обучающихся постоянного состава (состав групп в рамках одного модуля не должен меняться). Учащийся может освоить один или несколько модулей. Не менее 60 % занятий практикума проводятся в лабораториях вуза. Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru). Общее количество участников практикумов — не менее 360 человек.  **3. Реализация программ проектной и исследовательской деятельности школьников** (не менее 3 программ) по различным направлениям в области естественных наук с предоставлением перечня наименований программ. Длительность каждой программы — не менее 36 академических часов аудиторной работы, 50 % времени — практические занятия, направленные на разработку проекта или проведение исследования. В рамках освоения программ предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей организации индивидуального или группового (группа не более 3 человек) проекта или исследования с последующим представлением работ на конференциях не ниже городского уровня. Занятия проводятся в группах не более 15 учащихся. Не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня. Общее количество обучающихся по программам — не менее 200 человек. Регистрация участников программы осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru).  **4. Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.  Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или видеосюжета с закадровым текстом.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Естественно-научная вертикаль».  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий.  Организация высшего образования является официальным партнером проекта «Естественно-научная вертикаль». |
| **Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации городского образовательного проекта «Естественно-научная вертикаль»** | **3** | **2 000 000** | **Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации городского образовательного проекта «Естественно-научная вертикаль».** Проект включает проведение образовательно-просветительских мероприятий, образовательных практикумов, организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью обучающихся.  **Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для учащихся проекта «Естественно-научная вертикаль».**  Общее количество обучающихся — не менее 640 человек не менее чем из 12 образовательных организаций.  **1.** **Организация и проведение не менее 20 образовательно-просветительских мероприятий** (мастер-класс, семинар, практикум, лекция, экскурсия, интеллектуальная игра, конкурс и др.) по нескольким тематическим направлениям (не менее 2 направлений) в области естественных наук, в том числе с целью представления учащимся направлений проектной и исследовательской деятельности. Участники мероприятий — обучающиеся классов проекта «Естественно-научная вертикаль». Общее количество участников мероприятий — не менее 300 человек. Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru).  **2**. **Организация образовательных практикумов**, которые дополняют и расширяют содержание тем элективного курса «Естественно-научный практикум», изучаемого в 7–9-х классах в рамках проекта. Образовательный практикум состоит из 3 тематических модулей (биология, физика, химия) по 6 часов каждый, включающих цикл практических и лабораторных занятий. Каждый модуль является самостоятельной смысловой единицей. Общая длительность 3 тематических блоков практикума — не менее 18 часов. Каждый модуль может быть освоен независимо от других. Практикум реализуется для группы/групп обучающихся постоянного состава (состав групп в рамках одного модуля не должен меняться). Учащийся может освоить один или несколько модулей. Не менее 60 % занятий практикума проводятся в лабораториях вуза. Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru). Общее количество участников практикумов — не менее 240 человек.  **3. Реализация программ проектной и исследовательской деятельности школьников** (не менее 2 программ) по различным направлениям в области естественных наук с предоставлением перечня наименований программ. Длительность каждой программы — не менее 36 академических часов аудиторной работы, 50 % времени — практические занятия, направленные на разработку проекта или проведение исследования. В рамках освоения программ предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей организации индивидуального или группового (группа не более 3 человек) проекта или исследования с последующим представлением работ на конференциях не ниже городского уровня. Занятия проводятся в группах не более 15 учащихся. Не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня. Общее количество обучающихся по программам — не менее 100 человек. Регистрация участников программы осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru).  **4. Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.  Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или видеосюжета с закадровым текстом.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Естественно-научная вертикаль».  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий.  Организация высшего образования является официальным партнером проекта «Естественно-научная вертикаль». |
| **Развитие проекта «ИТ-класс в московской школе»: проектная деятельность и предпрофессиональные каникулы** | **1** | **4 000 000** | **Развитие проекта «ИТ-класс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «ИТ-класс в московской школе».  Проект включает **проведение** **образовательных мероприятий**, **организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью, предпрофессиональные каникулы.**  **Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для учащихся 10–11-х ИТ-классов школ — участниц проекта.**  **Общее количество участников по всем мероприятиям проекта — 720 чел.**  **1) Организация и руководство проектной и исследовательской деятельностью учащихся 10–11-х классов**  Организация деятельности учащихся по подготовке проектов, исследовательских работ в соответствии с направлениями научной деятельности университета:  - реализуется не менее 4 программ проектной деятельности по различным направлениям;  - регистрация участников на проектную деятельность осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru);  - общее количество участников проектной деятельности — не менее 360 человек;  - вуз выдает сертификат об освоении программы проектной и исследовательской деятельности участникам (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий);  - предоставление учета посещаемости программ на официальную почту проекта it-klass@mgpu.ru не реже 1 раза в 2 недели.  ***Требования к программе:***  - продолжительность — не менее 36 академических часов аудиторной работы;  - продолжительность занятия — не менее 3 академических часов;  - не менее 50 % времени реализации программы — очные практические занятия с использованием учебного и лабораторного оборудования вуза, направленные на разработку проекта или проведение исследования;  - в программу входят: знакомство с актуальными проблемами в рамках заявленного направления, определение тем проектных и исследовательских работ, формулирование этапов и механизмов реализации проекта, занятия-консультации по выполнению проектной работы, предоставление возможности выполнения практической части с использованием оборудования лаборатории вуза, рекомендации по доработке проекта, консультации по вопросу представления проекта на городской научно-практической конференции;  - в рамках освоения программы предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей организации индивидуального или группового (группа не более 3 человек) проекта или исследования (не менее 120 работ);  - занятия проводятся в группах (не более 20 учащихся);  - не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня (например, открытая городская научно-практическая конференция «Инженеры будущего»).  По завершении программ проектной деятельности вуз организует мероприятие для представления проектных и исследовательских работ школьниками, завершившими программу в вузе.  ***Требования к руководителям проектных работ:*** преподаватели вуза, в том числе кандидаты или доктора наук в соответствующей области, аспиранты.  **2) Организация и проведение «Предпрофессиональных каникул» для учащихся 10–11-х классов**  «Предпрофессиональные каникулы» («ИТ-каникулы») проводятся очно в формате тематических смен в каникулярные периоды в соответствии с утвержденными сроками каникул.  Мероприятие направлено на знакомство обучающихся с направлениями исследований и деятельности вуза.  В программу мероприятия входят лекции, экскурсии в лаборатории вуза и практические занятия.  Продолжительность программы — не менее 16 часов очной аудиторной работы.  Должно быть проведено не менее 3 смен, при необходимости (по запросу школ) не более одной смены может быть проведено не в каникулярный период, при этом количество участников такой смены не превышает 25 % от общего числа участников «ИТ-каникул».  Каждая смена реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться).  Каждый участник группы должен освоить программу мероприятия (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий).  Участникам, освоившим программу предпрофессиональных каникул, вуз выдает сертификат с указанием тематики каникул.  Учет посещаемости программ предоставляется на официальную почту проекта it-klass@mgpu.ru после проведения каждой смены каникул.  Общее количество участников предпрофессиональных каникул — не менее 360 человек.  Информирование о мероприятиях и регистрация участников осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru).  **3) Фото- и видеоматериалы о реализации мероприятий проекта.**   * **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации мероприятий проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.   Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или видеосюжета с закадровым текстом.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «ИТ‑класс в московской школе».   * **Фотоотчет о реализации мероприятий**   Фотоотчет содержит не менее 40 фотографий профессионального качества, демонстрирующих различные форматы проведения занятий в вузе.  **4)** В течение учебного года **вуз принимает участие в составе экспертных и консультационных групп** в рамках городских мероприятий проекта «ИТ‑класс в московской школе», в том числе открытой городской научно-практической конференции «Инженеры будущего» — **не менее 15 экспертов.**  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий обучения.  **Регламент предоставления информации о мероприятиях**  Вуз предоставляет оператору проекта информацию о предстоящем мероприятии **для публикации на официальном ресурсе ДОНМ** (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru) **не позднее чем за 7 рабочих дней до мероприятия**.  **Требования к исполнителю:**  Вуз является официальным партнером проекта «ИТ-класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «ИТ-класс в московской школе»: проектная деятельность и предпрофессиональные каникулы** | **2** | **3 000 000** | **Развитие проекта «ИТ-класс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «ИТ-класс в московской школе».  Проект включает **проведение** **образовательных мероприятий**, **организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью, предпрофессиональные каникулы.**  **Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для учащихся 10–11-х ИТ-классов школ — участниц проекта.**  **Общее количество участников по всем мероприятиям проекта — 440 чел.**  **1) Организация и руководство проектной и исследовательской деятельностью учащихся 10–11-х классов**  Организация деятельности учащихся по подготовке проектов, исследовательских работ в соответствии с направлениями научной деятельности университета:  - реализуется не менее 4 программ проектной деятельности по различным направлениям;  - регистрация участников на проектную деятельность осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru);  - общее количество участников проектной деятельности — не менее 220 человек;  - вуз выдает сертификат об освоении программы проектной и исследовательской деятельности участникам (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий);  - предоставление учета посещаемости программ на официальную почту проекта it-klass@mgpu.ru не реже 1 раза в 2 недели.  ***Требования к программе:***  - продолжительность — не менее 36 академических часов аудиторной работы;  - продолжительность занятия — не менее 3 академических часов;  - не менее 50 % времени реализации программы — очные практические занятия с использованием учебного и лабораторного оборудования вуза, направленные на разработку проекта или проведение исследования;  - в программу входят: знакомство с актуальными проблемами в рамках заявленного направления, определение тем проектных и исследовательских работ, формулирование этапов и механизмов реализации проекта, занятия-консультации по выполнению проектной работы, предоставление возможности выполнения практической части с использованием оборудования лаборатории вуза, рекомендации по доработке проекта, консультации по вопросу представления проекта на городской научно-практической конференции;  - в рамках освоения программы предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей организации индивидуального или группового (группа не более 3 человек) проекта или исследования (не менее 73 работ);  - занятия проводятся в группах (не более 20 учащихся);  - не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня (например, открытая городская научно-практическая конференция «Инженеры будущего»).  По завершении программ проектной деятельности вуз организует мероприятие для представления проектных и исследовательских работ школьниками, завершившими программу в вузе.  ***Требования к руководителям проектных работ:*** преподаватели вуза, в том числе кандидаты или доктора наук в соответствующей области, аспиранты.  **2) Организация и проведение «Предпрофессиональных каникул» для учащихся 10–11-х классов**  «Предпрофессиональные каникулы» («ИТ-каникулы») проводятся очно в формате тематических смен в каникулярные периоды в соответствии с утвержденными сроками каникул.  Мероприятие направлено на знакомство обучающихся с направлениями исследований и деятельности вуза.  В программу мероприятия входят лекции, экскурсии в лаборатории вуза и практические занятия.  Продолжительность программы — не менее 16 часов очной аудиторной работы.  Должно быть проведено не менее 3 смен, при необходимости (по запросу школ) не более одной смены может быть проведено не в каникулярный период, при этом количество участников такой смены не превышает 25 % от общего числа участников «ИТ-каникул».  Каждая смена реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться).  Каждый участник группы должен освоить программу мероприятия (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий).  Участникам, освоившим программу предпрофессиональных каникул, вуз выдает сертификат с указанием тематики каникул.  Учет посещаемости программ предоставляется на официальную почту проекта it-klass@mgpu.ru после проведения каждой смены каникул.  Общее количество участников предпрофессиональных каникул — не менее 220 человек.  Информирование о мероприятиях и регистрация участников осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru).  **3) Фото- и видеоматериалы о реализации мероприятий проекта**   * **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации мероприятий проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.   Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или видеосюжета с закадровым текстом.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «ИТ‑класс в московской школе».   * **Фотоотчет о реализации мероприятий**   Фотоотчет содержит не менее 40 фотографий профессионального качества, демонстрирующих различные форматы проведения занятий в вузе.  **4)** В течение учебного года **вуз принимает участие в составе экспертных и консультационных групп** в рамках городских мероприятий проекта «ИТ‑класс в московской школе», в том числе открытой городской научно-практической конференции «Инженеры будущего» — **не менее 10 экспертов.**  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий обучения.  **Регламент предоставления информации о мероприятиях**  Вуз предоставляет оператору проекта информацию о предстоящем мероприятии **для публикации на официальном ресурсе ДОНМ** (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru) **не позднее чем за 7 рабочих дней до мероприятия**.  **Требования к исполнителю:**  вуз является официальным партнером проекта «ИТ-класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Инженерный класс в московской школе» : проектная деятельность и предпрофессиональные каникулы** | **2** | **3 000 000** | **Развитие проекта «Инженерный класс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «Инженерный класс в московской школе».  **Проект включает организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью и проведение предпрофессиональных каникул.**  **Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для учащихся 10–11-х инженерных классов школ — участниц проекта.**  **Общее количество участников по всем мероприятиям проекта — 440 чел.**  **1) Организация и руководство проектной и исследовательской деятельностью учащихся 10–11-х классов**  Организация деятельности учащихся по подготовке проектов, исследовательских работ в соответствии с направлениями научной деятельности университета:  - реализуется не менее 4 программ проектной деятельности по различным направлениям;  - регистрация участников на программы проектной деятельности осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru);  - общее количество участников проектной и исследовательской деятельности — не менее 220 человек;  - вуз выдает сертификат об освоении программы проектной и исследовательской деятельности участникам (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий);  - предоставление учета посещаемости программ на официальную почту проекта eng@mgpu.ru не реже 1 раза в 2 недели.  ***Требования к программе:***  - продолжительность — не менее 36 академических часов аудиторной работы;  - продолжительность занятия — не менее 3 академических часов;  - не менее 50 % времени реализации программы — очные практические занятия с использованием учебного и лабораторного оборудования вуза, направленные на разработку проекта или проведение исследования;  - в программу входят: знакомство с актуальными проблемами в рамках заявленного направления, определение тем проектных и исследовательских работ, формулирование этапов и механизмов реализации проекта, занятия-консультации по выполнению проектной работы, предоставление возможности выполнения практической части с использованием оборудования лаборатории вуза, рекомендации по доработке проекта, консультации по вопросу представления проекта на городской научно-практической конференции;  - в рамках освоения программы предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей вуза индивидуального или группового (группа не более 3 человек) проекта или исследования — не менее 73 работ;  - занятия проводятся в группах (не более 20 учащихся);  - не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня (например, открытая городская научно-практическая конференция «Инженеры будущего»).  По завершении программ проектной деятельности вуз организует мероприятие для представления проектных и исследовательских работ школьниками, завершившими программу в вузе.  ***Требования к руководителям проектных работ:*** преподаватели вуза, в том числе кандидаты или доктора наук в соответствующей области, аспиранты.  **2) Организация и проведение «Предпрофессиональных каникул» для учащихся 10–11-х классов**  «Предпрофессиональные каникулы» («Инженерные каникулы») проводятся очно в формате тематических смен в каникулярные периоды в соответствии с утвержденными сроками каникул.  Мероприятие направлено на знакомство обучающихся с направлениями исследований и деятельности вуза.  В программу мероприятия входят лекции, экскурсии в лаборатории вуза и практические занятия.  Продолжительность программы — не менее 16 часов очной аудиторной работы.  Должно быть проведено не менее 3 смен, при необходимости (по запросу школ) не более одной смены может быть проведено не в каникулярный период, при этом количество участников такой смены не превышает 25 % от общего числа участников «Инженерных каникул».  Каждая смена реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться).  Каждый участник группы должен освоить программу мероприятия (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий).  Участникам, освоившим программу предпрофессиональных каникул, вуз выдает сертификат с указанием тематики каникул.  Учет посещаемости программ предоставляется на официальную почту проекта [eng@mgpu.ru](mailto:eng@mgpu.ru) после проведения каждой смены каникул.  Общее количество участников предпрофессиональных каникул — не менее 220 человек.  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru).  **3) Фото- и видеоматериалы о реализации мероприятий проекта**   * **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации мероприятий проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.   Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или видеосюжета с закадровым текстом.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Инженерный класс в московской школе».   * **Фотоотчет о реализации мероприятий**   Фотоотчет содержит не менее 40 фотографий профессионального качества, демонстрирующих различные форматы проведения занятий в вузе.  **4)** В течение учебного года **вуз принимает участие в составе экспертных и консультационных групп** в рамках городских мероприятий проекта «Инженерный класс в московской школе», в том числе открытой городской научно-практической конференции «Инженеры будущего» — **не менее 11 экспертов.**  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий обучения.  **Регламент предоставления информации о мероприятиях**  Вуз предоставляет оператору проекта информацию о предстоящем мероприятии **для публикации на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru)** **не позднее чем за 7 рабочих дней до мероприятия**.  **Требования к исполнителю:**  вуз является официальным партнером проекта «Инженерный класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Медицинский класс в московской школе» : проектная деятельность и предпрофессиональные каникулы** | **2** | **4 000 000** | **Развитие проекта «Медицинский класс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «Медицинский класс в московской школе».  **Проект включает организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью и проведение предпрофессиональных каникул.**  **Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для учащихся 10–11-х медицинских классов школ — участниц проекта.**  **Общее количество участников по всем мероприятиям проекта — 800 чел.**  **1) Организация и руководство проектной и исследовательской деятельностью учащихся 10–11-х классов**  Организация деятельности учащихся по подготовке проектов, исследовательских работ в соответствии с направлениями научной деятельности университета:  - реализуется не менее 4 программ проектной деятельности по различным направлениям;  - программы, расписание занятий направляются на официальную почту проекта [medic@mgpu.ru](mailto:medic@mgpu.ru);  - регистрация участников на программы проектной деятельности осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru)  - общее количество участников проектной и исследовательской деятельности — не менее 400 человек;  - вуз выдает сертификат об освоении программы проектной и исследовательской деятельности участникам (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий);  - предоставление учета посещаемости программ на официальную почту проекта [medic@mgpu.ru](mailto:medic@mgpu.ru) — не реже 1 раза в 2 недели;  ***Требования к программе:***  - продолжительность — не менее 36 академических часов аудиторной работы;  - продолжительность занятия — не менее 3 академических часов;  - не менее 50 % времени реализации программы — очные практические занятия с использованием учебного и лабораторного оборудования вуза, направленные на разработку проекта или проведение исследования;  - в программу входят: знакомство с актуальными проблемами в рамках заявленного направления, определение тем проектных и исследовательских работ, формулирование этапов и механизмов реализации проекта, занятия-консультации по выполнению проектной работы, предоставление возможности выполнения практической части с использованием оборудования лаборатории вуза, рекомендации по его доработке, консультации по вопросу представления проекта на городской научно-практической конференции;  - в рамках освоения программы предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей вуза индивидуального проекта или исследования (выполнение групповых проектов возможно только по желанию обучающихся, группа не более 3 человек) — не менее 250 работ;  - занятия проводятся в группах (не более 20 учащихся);  - не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня (например, открытая городская научно-практическая конференция «Старт в медицину»).  ***Требования к руководителям проектных работ:*** преподаватели вуза, в том числе кандидаты или доктора наук в соответствующей области, аспиранты.  **2) Организация и проведение «Предпрофессиональных каникул» для учащихся 10–11-х классов**  «Предпрофессиональные каникулы» («Медицинские каникулы») проводятся очно в формате тематических смен в каникулярные периоды в соответствии с утвержденными сроками каникул.  Мероприятие направлено на знакомство обучающихся с направлениями исследований и деятельности вуза.  В программу мероприятия входят лекции, экскурсии в лаборатории вуза и практические занятия, включающие в соответствии с темой программы каникул следующее содержание: история отечественной и мировой медицины, новые исследования и разработки, болезни, профилактика и методы их лечения, система подготовки врача.  Продолжительность программы — не менее 16 часов очной аудиторной работы.  Должно быть проведено не менее 3 смен, при необходимости (по запросу школ) не более одной смены может быть проведено не в каникулярный период, при этом количество участников такой смены не превышает 25 % от общего числа участников «Медицинских каникул».  Каждая смена реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться).  Каждый участник группы должен освоить программу мероприятия (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий). Участникам, освоившим программу предпрофессиональных каникул, вуз выдает сертификат с указанием тематики каникул.  Программы, расписание занятий направляются на официальную почту проекта [medic@mgpu.ru](mailto:medic@mgpu.ru).  Учет посещаемости программ предоставляется на официальную почту проекта [medic@mgpu.ru](mailto:medic@mgpu.ru) после проведения каждой смены каникул.  Количество участников — не менее 400 человек.  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru)  **3) Фото- и видеоматериалы о реализации мероприятий проекта**   * **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации мероприятий проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.   Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или с сопровождением закадрового текста.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Медицинский класс в московской школе».   * **Фотоотчет о реализации мероприятий**   Фотоотчет содержит не менее 40 фотографий профессионального качества, демонстрирующих различные форматы проведения занятий в вузе.  **4)** В течение учебного года **вуз принимает участие в составе экспертных и консультационных групп** в рамках городских мероприятий проекта «Медицинский класс в московской школе», в том числе открытой городской научно-практической конференции «Старт в медицину», — **не менее 10 экспертов.**  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий обучения.  **Регламент предоставления информации о мероприятиях**  Вуз предоставляет оператору проекта информацию о предстоящем мероприятии **для публикации на официальном ресурсе ДОНМ** (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru) **не позднее чем за 7 рабочих дней до мероприятия**.  **Требования к исполнителю:** вуз является официальным партнером проекта «Медицинский класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Медицинский класс в московской школе»: проектная деятельность и предпрофессиональные каникулы** | **1** | **2 000 000** | **Развитие проекта «Медицинский класс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «Медицинский класс в московской школе».  **Проект включает организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью и проведение предпрофессиональных каникул.**  **Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для учащихся 10–11-х медицинских классов школ — участниц проекта.**  **Общее количество участников по всем мероприятиям проекта — 320 чел.**  **1) Организация и руководство проектной и исследовательской деятельностью учащихся 10-х– 11-х классов**  Организация деятельности учащихся по подготовке проектов, исследовательских работ в соответствии с направлениями научной деятельности университета:  - реализуется не менее 4 программ проектной деятельности по различным направлениям;  - программы, расписание занятий направляются на официальную почту проекта [medic@mgpu.ru](mailto:medic@mgpu.ru);  - регистрация участников на программы проектной деятельности осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru);  - общее количество участников проектной и исследовательской деятельности — не менее 160 человек;  - вуз выдает сертификат об освоении программы проектной и исследовательской деятельности участникам (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий);  - предоставление учета посещаемости программ на официальную почту проекта [medic@mgpu.ru](mailto:medic@mgpu.ru) — не реже 1 раза в 2 недели.  ***Требования к программе:***  - продолжительность — не менее 36 академических часов аудиторной работы;  - продолжительность занятия — не менее 3 академических часов;  - не менее 50 % времени реализации программы — очные практические занятия с использованием учебного и лабораторного оборудования вуза, направленные на разработку проекта или проведение исследования;  - в программу входят: знакомство с актуальными проблемами в рамках заявленного направления, определение тем проектных и исследовательских работ, формулирование этапов и механизмов реализации проекта, занятия-консультации по выполнению проектной работы, предоставление возможности выполнения практической части с использованием оборудования лаборатории вуза, рекомендации по его доработке, консультации по вопросу представления проекта на городской научно-практической конференции;  - в рамках освоения программы предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей вуза индивидуального проекта или исследования (выполнение групповых проектов возможно только по желанию обучающихся, группа не более 3 человек) — не менее 100 работ;  - занятия проводятся в группах (не более 20 учащихся);  - не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня (например, открытая городская научно-практическая конференция «Старт в медицину»).  ***Требования к руководителям проектных работ:*** преподаватели вуза, в том числе кандидаты или доктора наук в соответствующей области, аспиранты.  **2) Организация и проведение «Предпрофессиональных каникул» для учащихся 10–11-х классов**  «Предпрофессиональные каникулы» («Медицинские каникулы») проводятся очно в формате тематических смен в каникулярные периоды в соответствии с утвержденными сроками каникул.  Мероприятие направлено на знакомство обучающихся с направлениями исследований и деятельности вуза.  В программу мероприятия входят лекции, экскурсии в лаборатории вуза и практические занятия, включающие в соответствии с темой программы каникул следующее содержание: история отечественной и мировой медицины, новые исследования и разработки, болезни, профилактика и методы их лечения, система подготовки врача.  Продолжительность программы — не менее 16 часов очной аудиторной работы.  Должно быть проведено не менее 3 смен, при необходимости (по запросу школ) не более одной смены может быть проведено не в каникулярный период, при этом количество участников такой смены не превышает 25 % от общего числа участников «Медицинских каникул».  Каждая смена реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться).  Каждый участник группы должен освоить программу мероприятия (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий). Участникам, освоившим программу предпрофессиональных каникул, вуз выдает сертификат с указанием тематики каникул.  Программы, расписание занятий направляются на официальную почту проекта [medic@mgpu.ru](mailto:medic@mgpu.ru).  Учет посещаемости программ предоставляется на официальную почту проекта [medic@mgpu.ru](mailto:medic@mgpu.ru) после проведения каждой смены каникул.  Количество участников — не менее 160 человек.  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru)  **3) Фото- и видеоматериалы о реализации мероприятий проекта**   * **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации мероприятий проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.   Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или с сопровождением закадрового текста.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Медицинский класс в московской школе».   * **Фотоотчет о реализации мероприятий**   Фотоотчет содержит не менее 40 фотографий профессионального качества, демонстрирующих различные форматы проведения занятий в вузе.  **4)** В течение учебного года **вуз принимает участие в составе экспертных и консультационных групп** в рамках городских мероприятий проекта «Медицинский класс в московской школе», в том числе открытой городской научно-практической конференции «Старт в медицину», — **не менее 3 экспертов.**  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий обучения.  **Регламент предоставления информации о мероприятиях**  Вуз предоставляет оператору проекта информацию о предстоящем мероприятии **для публикации на официальном ресурсе ДОНМ** (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru)  **не позднее чем за 7 рабочих дней до мероприятия**.  **Требования к исполнителю:** вуз является официальным партнером проекта «Медицинский класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Медиакласс в московской школе»: проектная деятельность и предпрофессиональные каникулы** | **1** | **4 000 000** | **Развитие проекта «Медиакласс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «Медиакласс в московской школе».  Проект включает **проведение образовательных мероприятий**, **организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью, предпрофессиональные каникулы.**  **Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для учащихся 10–11-х медиаклассов школ — участниц проекта.**  **Общее количество участников по всем мероприятиям проекта - 800 чел.**  **1) Организация и руководство проектной и исследовательской деятельностью учащихся 10–11-х классов**  Организация деятельности учащихся по подготовке проектов / исследовательских работ в соответствии с направлениями научной деятельности университета:  - реализуется не менее 4 программ проектной деятельности в соответствии с тематическими секциями городской научно-практической конференции «Наука для жизни» в направлении «Медиастарт»;  - программы, расписание занятий направляются на официальную почту проекта [mediaclass@mgpu.ru](mailto:mediaclass@mgpu.ru);  - регистрация участников на проектную деятельность осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru);  - общее количество участников проектной и исследовательской деятельности — не менее 400 человек;  - вуз выдает сертификат об освоении программы проектной и исследовательской деятельности участникам (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий);  - предоставление учета посещаемости программ на официальную почту проекта [mediaclass@mgpu.ru](mailto:mediaclass@mgpu.ru) не реже 1 раза в 2 недели.  ***Требования к программе:***  - продолжительность — не менее 36 академических часов аудиторной работы;  - продолжительность занятия — не менее 3 академических часов;  - не менее 50 % времени реализации программы – очные практические занятия с использованием учебного и лабораторного оборудования вуза, направленные на разработку проекта или проведение исследования;  - в программу входят: знакомство с актуальными проблемами в рамках заявленного направления, определение тем проектных и исследовательских работ, формулирование этапов и механизмов реализации проекта, занятия-консультации по выполнению проектной работы, предоставление возможности выполнения практической части с использованием оборудования лаборатории вуза, рекомендации по доработке проекта, консультации по вопросу представления проекта на городской научно-практической конференции;  - в рамках освоения программы предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей организации индивидуального или группового (группа не более 3 человек) проекта или исследования (не менее 133 работ);  - занятия проводятся в группах (не более 25 учащихся);  - не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня (например, открытая городская научно-практическая конференция «Наука для жизни», направление «Медиастарт»).  По завершении программ проектной деятельности вуз организует мероприятие для представления проектных и исследовательских работ школьниками, завершившими программу в вузе.  ***Требования к руководителям проектных работ:*** преподаватели вуза, в том числе кандидаты или доктора наук в соответствующей области, аспиранты.  **2) Организация и проведение «Предпрофессиональных каникул» для учащихся 10–11-х классов**  «Предпрофессиональные каникулы» («Медиаканикулы») проводятся очно в формате тематических смен в каникулярные периоды в соответствии с утвержденными сроками каникул.  Мероприятие направлено на знакомство обучающихся с направлениями исследований и деятельности вуза.  В программу мероприятия входят лекции, экскурсии в лаборатории вуза и практические занятия.  Продолжительность программы — не менее 16 академических часов очной аудиторной работы.  Должно быть проведено не менее 3 смен, при необходимости (по запросу школ) не более одной смены может быть проведено не в каникулярный период, при этом количество участников такой смены не превышает 25 % от общего числа участников «Медиаканикул». Каждая смена реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться).  Каждый участник группы должен освоить программу мероприятия (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий).  Участникам, освоившим программу предпрофессиональных каникул, вуз выдает сертификат с указанием тематики каникул.  Учет посещаемости программ предоставляется на официальную почту проекта [mediaclass@mgpu.ru](mailto:mediaclass@mgpu.ru) после проведения каждой смены каникул.  Общее количество участников предпрофессиональных каникул — не менее 400 человек.  Информирование о мероприятиях и регистрация участников осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru)  **3) Фото- и видеоматериалы о реализации мероприятий проекта**   * **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации мероприятий проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.   Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий и экскурсий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или видеосюжета с закадровым текстом.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Медиакласс в московской школе».   * **Фотоотчет о реализации мероприятий**   Фотоотчет содержит не менее 40 фотографий профессионального качества, демонстрирующих различные форматы проведения занятий в вузе.  **4)** В течение учебного года **вуз принимает участие в составе экспертных и консультационных групп** в рамках городских мероприятий проекта «Медиакласс в московской школе», в том числе открытой городской научно-практической конференции «Наука для жизни», направление «Медиастарт» — **не менее 10 экспертов.**  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий обучения.  **Регламент предоставления информации о мероприятиях**  Вуз предоставляет оператору проекта информацию о предстоящем мероприятии **для публикации на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru) не позднее чем за 10 рабочих дней до мероприятия**.  **Требования к исполнителю:**  вуз является официальным партнером проекта «Медиакласс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Предпринимательский класс в московской школе»: проектная деятельность и предпрофессиональные каникулы** | **1** | **6 000 000** | **Развитие проекта «Предпринимательский класс в московской школе».**  **Сотрудничество вуза или научной организации (далее – организация) со школами в рамках реализации проекта «Предпринимательский класс в московской школе».**  Проект включает в себя проведение образовательных мероприятий, организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью, предпрофессиональные каникулы.  Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для обучающихся 10–11-х предпринимательских классов школ — участниц проекта.  Общее количество участников по всем мероприятиям проекта — не менее **5400** чел.  **1) Организация и проведение не менее 44 бизнес-тренингов и 22 бизнес-семинаров от ведущих предпринимателей для обучающихся 10–11-х классов.**  Количество участников бизнес-тренинга — до 50 чел.  Количество участников бизнес-семинара — до 100 чел.  Продолжительность каждого — не менее 2 академических часов.  Периодичность проведения мероприятий — не менее 3 мероприятий в месяц.  Общее количество участников — не менее 4400 (один и тот же обучающийся может посетить несколько мероприятий по разным тематикам).  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальных ресурсах ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru).  Информацию о посещении мероприятий организации направляют в проектный офис «Предпринимательский класс в московской школе» не позднее дня, следующего после даты проведения мероприятия.  Тематика бизнес-тренингов, бизнес-семинаров должна быть связана с программами курсов «Основы предпринимательской деятельности», «Экономика», «Лидерство и командообразование», поддерживать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся в рамках проекта, способствовать профессиональному самоопределению обучающихся.  Рекомендованы следующие тематические блоки для проведения тренингов и семинаров:  - «Мотивационные тренинги и семинары по созданию и реализации бизнес-идеи»;  - «Создание бизнес-проекта»;  - «Презентация и защита бизнес-проекта».  **2) Организация и руководство проектной и исследовательской деятельностью учащихся 10–11-х классов.**  Организация деятельности обучающихся по подготовке проектов, исследовательских работ в соответствии с направлениями научной деятельности организации:  - реализуется не менее 4 программ проектной и/или исследовательской деятельности по различным направлениям;  - регистрация участников на программы проектной деятельности осуществляется на официальных ресурсах ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru);  - общее количество участников проектной деятельности — не менее 500 человек;  - организация выдает сертификат об освоении программы проектной и исследовательской деятельности участникам (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий);  - информацию о посещении организации направляют в проектный офис «Предпринимательский класс в московской школе» не позднее дня, следующего после даты последнего мероприятия.  ***Требования к программе:***  - продолжительность — не менее 36 часов аудиторной работы;  - продолжительность занятия — не менее 3 академических часов;  - не менее 50 % времени реализации программы — очные практические занятия, направленные на разработку проекта или проведение исследования;  - в программу входят: знакомство с актуальными проблемами в рамках заявленного направления, определение тем проектных и исследовательских работ, обоснование этапов и механизмов особенностей реализации проекта, занятия-консультации по выполнению проектной работы, предоставление возможности выполнения практической части с использованием ресурсов организации, рекомендации по его доработке, консультации по вопросу представления проекта на городской научно-практической конференции, знакомство с требованиями, предъявляемыми к проектам на конференциях городского уровня;  - в рамках освоения программы предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей организации индивидуального или группового (группа не более 3 человек) проекта или исследования (не менее 167 работ);  - занятия проводятся в группах (не более 25 обучающихся или одного класса обучающихся);  - не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня (например, открытая городская научно-практическая конференция «Наука для жизни», направление «Шаг в бизнес»).  По завершении программ проектной деятельности организация проводит мероприятие для представления проектных и исследовательских работ школьниками, завершившими программу в организации.  ***Требования к руководителям проектных работ:*** преподаватели или сотрудники, в том числе кандидаты или доктора наук в соответствующей области, аспиранты.  **3) Организация и проведение проектно-исследовательских каникул для обучающихся 10–11-х классов.**  Предпрофессиональные каникулы «Школа экономики и предпринимательства» проводятся очно в формате тематических смен в каникулярные периоды в соответствии с утвержденными сроками каникул школ — участниц проекта.  Тематика предпрофессиональных каникул должна дополнять программы курсов «Основы предпринимательской деятельности», «Экономика», «Лидерство и командообразование», поддерживать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся в рамках проекта, способствовать профессиональному самоопределению обучающихся, а также знакомить обучающихся с направлениями исследований и деятельности организации.  **Рекомендуемые темы для предпрофессиональных каникул**  **«Бизнес-моделирование»:**   * «Бизнес-моделирование» (генерация бизнес-идеи, управление идеями, оценка бизнес-идеи, дизайн-мышление и т.д.); * «Стартапы» (анализ полного цикла — от разработки бизнес-модели до запуска проекта).   **«Маркетинг»:**   * «Маркетинг. Эффективные методы и инструменты»; * «Продажи. Построение эффективной системы продаж».   **«Правовые и финансовые аспекты предпринимательства»:**   * «Финансы бизнеса»; * «Правовое обеспечение предпринимательства (организационно-правовые формы, налоги и налоговые режимы, интеллектуальное право, лицензирование отдельных видов деятельности и т. д.)»; * «Риски и управление рисками».   В программу мероприятия входят практические занятия, семинары, бизнес-игры, тренинги, экскурсии в лаборатории организации и другие мероприятия предпринимательской направленности.  Продолжительность программы — не менее 16 часов очной аудиторной работы.  Должно быть проведено не менее 3 смен, при необходимости (по запросу школ) не более одной смены может быть проведено не в каникулярный период, при этом количество участников такой смены не превышает 25 % от общего числа участников предпрофессиональных каникул. Каждая смена реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться).  Каждый участник группы должен освоить программу мероприятия (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий).  Участникам, освоившим программу предпрофессиональных каникул, организация выдает сертификат с указанием тематики каникул.  Разработанные программы курса каникул, расписание занятий направляются на официальную почту проекта [business@mgpu.ru](mailto:business@mgpu.ru) не позднее чем за две недели до даты проведения каникул.  Учет посещаемости программ предоставляется на официальную почту проекта [business@mgpu.ru](mailto:business@mgpu.ru) не позднее дня, следующего после даты последнего мероприятия.  Общее количество участников предпрофессиональных каникул — не менее 500 человек.  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальных ресурсах ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru)  **4) Фото- и видеоматериалы о реализации мероприятий номинации**  • **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации мероприятий проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.  Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или с сопровождением закадрового текста.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Предпринимательский класс в московской школе».  • **Фотоотчет о реализации мероприятий**  Фотоотчет содержит не менее 40 фотографий профессионального качества, демонстрирующих различные форматы проведения занятий в организации.  **5)** **В течение учебного года** организация **принимает участие в составе экспертных и консультационных групп** в рамках городских мероприятий проекта «Предпринимательский класс в московской школе», в том числе открытой городской научно-практической конференции «Наука для жизни», направление «Шаг в бизнес», — не менее 13 экспертов.  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий обучения.  **Регламент предоставления информации о мероприятиях**.  Организация предоставляет оператору проекта информацию о предстоящем мероприятии для публикации на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru) не позднее чем за 7 рабочих дней до мероприятия.  **Требования к исполнителю:** вуз или научная организация является официальным партнером проекта «Предпринимательский класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Предпринимательский класс в московской школе»: проектная деятельность и предпрофессиональные каникулы** | **2** | **4 000 000** | **Развитие проекта «Предпринимательский класс в московской школе».**  **Сотрудничество вуза или научной организации (далее – организация) со школами в рамках реализации проекта «Предпринимательский класс в московской школе».**  Проект включает в себя проведение образовательных мероприятий, организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью, предпрофессиональные каникулы.  Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для обучающихся 10–11-х предпринимательских классов школ — участниц проекта.  Общее количество участников по всем мероприятиям — не менее 4360 чел.  **1) Организация и проведение не менее 39 бизнес-тренингов и 19 бизнес-семинаров от ведущих предпринимателей для обучающихся 10–11-х классов.**  Количество участников бизнес-тренинга — до 50 чел.  Количество участников бизнес-семинара — до 100 чел.  Продолжительность каждого — не менее 2 академических часов.  Периодичность проведения мероприятий — не менее 3 мероприятий в месяц.  Общее количество участников — не менее 3900 (один и тот же обучающийся может посетить несколько мероприятий по разным тематикам).  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальных ресурсах ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru).  Информацию о посещении мероприятий организации направляют в проектный офис «Предпринимательский класс в московской школе» не позднее дня, следующего после даты проведения мероприятия.  Тематика бизнес-тренингов, бизнес-семинаров должна быть связана с программами курсов «Основы предпринимательской деятельности», «Экономика», «Лидерство и командообразование», поддерживать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся в рамках проекта, способствовать профессиональному самоопределению обучающихся.  Рекомендованы следующие тематические блоки для проведения тренингов и семинаров:  - «Мотивационные тренинги и семинары по созданию и реализации бизнес-идеи»;  - «Создание бизнес-проекта»;  - «Презентация и защита бизнес-проекта».  **2) Организация и руководство проектной и исследовательской деятельностью учащихся 10–11-х классов.**  Организация деятельности обучающихся по подготовке проектов, исследовательских работ в соответствии с направлениями научной деятельности организации:  - реализуется не менее 4 программ проектной и/или исследовательской деятельности по различным направлениям;  - регистрация участников на программы проектной деятельности осуществляется на официальных ресурсах ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru);  - общее количество участников проектной деятельности — не менее 230 человек;  - организация выдает сертификат об освоении программы проектной и исследовательской деятельности участникам (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий).  - информацию о посещении организации направляют в проектный офис «Предпринимательский класс в московской школе» не позднее дня, следующего после даты последнего мероприятия.  ***Требования к программе:***  - продолжительность — не менее 36 часов аудиторной работы;  - продолжительность занятия — не менее 3 академических часов;  - не менее 50 % времени реализации программы — очные практические занятия, направленные на разработку проекта или проведение исследования;  - в программу входят: знакомство с актуальными проблемами в рамках заявленного направления, определение тем проектных и исследовательских работ, обоснование этапов и механизмов особенностей реализации проекта, занятия-консультации по выполнению проектной работы, предоставление возможности выполнения практической части с использованием ресурсов организации, рекомендации по его доработке, консультации по вопросу представления проекта на городской научно-практической конференции, знакомство с требованиями, предъявляемыми к проектам на конференциях городского уровня;  - в рамках освоения программы предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей организации индивидуального или группового (группа не более 3 человек) проекта или исследования (не менее 77 работ);  - занятия проводятся в группах (не более 25 обучающихся или одного класса обучающихся);  - не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня (например, открытая городская научно-практическая конференция «Наука для жизни», направление «Шаг в бизнес»).  По завершении программ проектной деятельности организация проводит мероприятие для представления проектных и исследовательских работ школьниками, завершившими программу в организации.  ***Требования к руководителям проектных работ:*** преподаватели, сотрудники, в том числе кандидаты или доктора наук в соответствующей области, аспиранты.  **3) Организация и проведение проектно-исследовательских каникул для обучающихся 10–11-х классов.**  Предпрофессиональные каникулы «Школа экономики и предпринимательства» проводятся очно в формате тематических смен в каникулярные периоды в соответствии с утвержденными сроками каникул школ — участниц проекта.  Тематика предпрофессиональных каникул должна дополнять программы курсов «Основы предпринимательской деятельности», «Экономика», «Лидерство и командообразование», поддерживать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся в рамках проекта, способствовать профессиональному самоопределению обучающихся, а также знакомить обучающихся с направлениями исследований и деятельности вуза.  **Рекомендуемые темы для предпрофессиональных каникул**  **«Бизнес-моделирование»:**   * «Бизнес-моделирование (генерация бизнес-идеи, управление идеями, оценка бизнес-идеи, дизайн-мышление и т. д.)»; * «Стартапы (анализ полного цикла — от разработки бизнес-модели до запуска проекта)».   **«Маркетинг»:**   * «Маркетинг. Эффективные методы и инструменты»; * «Продажи. Построение эффективной системы продаж».   **«Правовые и финансовые аспекты предпринимательства»:**   * «Финансы бизнеса»; * «Правовое обеспечение предпринимательства (организационно-правовые формы, налоги и налоговые режимы, интеллектуальное право, лицензирование отдельных видов деятельности и т. д.)»; * «Риски и управление рисками».   В программу мероприятия входят практические занятия, семинары, бизнес-игры, тренинги, экскурсии в лаборатории организации и другие мероприятия предпринимательской направленности.  Продолжительность программы — не менее 16 часов очной аудиторной работы.  Должно быть проведено не менее 3 смен, при необходимости (по запросу школ) не более одной смены может быть проведено не в каникулярный период, при этом количество участников такой смены не превышает 25 % от общего числа участников предпрофессиональных каникул. Каждая смена реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться).  Каждый участник группы должен освоить программу мероприятия (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий).  Участникам, освоившим программу предпрофессиональных каникул, организация выдает сертификат с указанием тематики каникул.  Разработанные программы курса каникул, расписание занятий направляются на официальную почту проекта [business@mgpu.ru](mailto:business@mgpu.ru) не позднее чем за две недели до даты проведения каникул.  Учет посещаемости программ предоставляется на официальную почту проекта [business@mgpu.ru](mailto:business@mgpu.ru) не позднее дня, следующего после даты последнего мероприятия.  Общее количество участников предпрофессиональных каникул — не менее 230 человек.  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальных ресурсах ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru).  **4) Фото- и видеоматериалы о реализации мероприятий проекта**  • **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации мероприятий проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.  Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или с сопровождением закадрового текста.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Предпринимательский класс в московской школе».  • **Фотоотчет о реализации мероприятий**  Фотоотчет содержит не менее 40 фотографий профессионального качества, демонстрирующих различные форматы проведения занятий в организации.  **5)** **В течение учебного года** организация **принимает участие в составе экспертных и консультационных групп** в рамках городских мероприятий проекта «Предпринимательский класс в московской школе», в том числе открытой городской научно-практической конференции «Наука для жизни», направление «Шаг в бизнес», — не менее 12 экспертов.  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий обучения.  **Регламент предоставления информации о мероприятиях**.  Организация предоставляет оператору проекта информацию о предстоящем мероприятии для публикации на официальном ресурсе ДОНМ (по согласованию с проектным офисом profil.mos.ru или gorizonty.mos.ru) не позднее чем за 7 рабочих дней до мероприятия.  **Требования к исполнителю:** вуз или научная организация является официальным партнером проекта «Предпринимательский класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Инженерный класс в московской школе»: предпрофессиональный практикум** | **1** | **3 000 000** | **Развитие проекта «Инженерный класс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «Инженерный класс в московской школе».  **Организация и проведение предпрофессионального практикума (подготовка к независимой оценке качества предпрофессионального обучения) для учащихся 11-х классов.**  Общее количество участников – не менее 2000 чел.  Реализуется программа, направленная на подготовку обучающихся к независимой диагностике предпрофессиональных умений. Длительность программы – не менее 14 часов аудиторной работы (с использованием дистанционных технологий может быть проведено не более 30% занятий).  Требования к организации и содержанию занятий:  - на занятиях могут быть рассмотрены теоретические задачи из курсов физики, математики, информатики и практические задания по программам обязательных элективных курсов;  - практические занятия обеспечивают дополнительную отработку предпрофессиональных умений и закрепление навыков решения практико-ориентированных задач;  - занятия проводятся в группах постоянного состава;  - для каждой группы организовано не менее 14 часов занятий;  Информирование о мероприятиях и регистрация участников осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (gorizonty.mos.ru).  **Требования к исполнителю:**  вуз является официальным партнером проекта «Инженерный класс в московской школе». |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категория**  **Воспитательная, просветительская и профориентационная работа с обучающимися** | | | |
| **Название гранта** | **Количество грантов** | **Размер гранта, руб.** | **Описание гранта** |
| **Развитие системы профильного обучения в образовательных организациях города Москвы и внедрение инновационных методик преподавания новых элементов содержания программ по математике в образовательных организациях города Москвы, принимающих участие в городском образовательном проекте «Математическая вертикаль ПЛЮС»** | **6** | **2 000 000** | **Развитие системы профильного обучения в образовательных организациях города Москвы и внедрение инновационных методик преподавания новых элементов содержания программ по математике в образовательных организациях города Москвы, принимающих участие в городском образовательном проекте «Математическая вертикаль ПЛЮС»**  Развитие системы профильного обучения в образовательных организациях города Москвы и внедрение инновационных методик преподавания новых элементов содержания программ по математике в образовательных организациях города Москвы, принимающих участие в городском образовательном проекте «Математическая вертикаль ПЛЮС», а также проведение для учителей и обучающихся указанных образовательных организаций серии информационно-просветительских мероприятий.  Общее количество участников, в том числе педагогов и обучающихся - 735 человек.  Проект включает следующие мероприятия:  **Мероприятия для педагогов**  1. Организация и проведение очных или дистанционных мероприятий (методические семинары, консультации, мастер-классы, тренинги, лекции по вопросам преподавания математики и смежных областей) для учителей математики 10–11-х классов или их методических объединений:  - проведение не менее 6 мероприятий;  - общее количество слушателей — не менее 120 человек, из них не менее 80 % слушателей — учителя школ — участниц проекта.  2. Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации учителей математики, работающих в 10–11-х классах. Объем программы — не менее 36 часов.  Проведение курсов повышения квалификации учителей в соответствии с разработанной рабочей программой курса. Суммарное число слушателей курса — не менее 45 учителей. Объем очных занятий — не менее 18 академических часов. Допускается дистанционное проведение курсов. По итогам обучения не менее 85 % слушателей успешно завершили программу и получили удостоверения о повышении квалификации установленного вузом образца. Слушателям выдаются удостоверения о повышении квалификации. В отчете представляются копии приказов о зачислении и выпуске слушателей курсов ПК.  **Мероприятия для учащихся**  3. Организация и проведение математических интенсивов для школьников — участников проекта «Математическая вертикаль ПЛЮС». Математический интенсив представляет собой цикл занятий по определенной тематике, который реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться). Реализуется не менее 3 программ интенсивов, не менее 10 занятий по 2 академических часа (очных или дистанционных) каждый.  Общее количество участников — не менее 120 человек, из них не менее 100 % слушателей — обучающиеся школ — участниц проекта.  4. Организация и проведение не менее 10 образовательно-просветительских мероприятий (мастер-класс, семинар, практикум, лекция, экскурсия и др.) по занимательной и прикладной математике.  Общее количество участников — не менее 250 человек, из них не менее 50 % слушателей — обучающиеся школ — участниц проекта.  5. Организация серии мероприятий олимпиадного или игрового характера (олимпиады, тематические игры, турниры, инженерные соревнования и т. д.):  - организация не менее 2 мероприятий с общим количеством не менее 200 человек, из них не менее 50 % слушателей — обучающиеся школ — участниц проекта.  **Организация независимого наблюдения за проведением диагностических работ** для обучающихся проекта «Математическая вертикаль ПЛЮС» согласно календарю работ по каждому предмету (алгебра, геометрия, теория вероятностей и статистика):  - независимое наблюдение — не менее 2 диагностических работ (не менее 10 наблюдателей на каждую работу);  - проведение консультационных онлайн-сессий для обучающихся и учителей по содержанию заданий (не менее 2 шт.).  **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта. (profil.mos.ru, официальный сайт вуза)  Содержание видеоролика обязательно отражает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - проведение олимпиадных конкурсов.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Математическая вертикаль ПЛЮС».  **Требования**  Вуз должен осуществлять подготовку студентов по направлению «Математика» и иметь в штате специалистов соответствующего профиля. Среди преподавателей, проводящих занятия, должны быть кандидаты или доктора физико-математических наук. Среди преподавателей должны быть имеющие опыт работы в составе жюри регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике за последние три года, городских предметных методических комиссий или апелляционных комиссий этапов Всероссийской олимпиады школьников по математике, имеющие опыт подготовки школьников к региональному или заключительному этапу Всероссийской олимпиады школьников по математике (9–11-й классы) — не менее 3 лет.  Вуз предоставляет ГАОУ ДПО ЦПМ содержательные отчеты о проведенных мероприятиях, включающие в себя примеры использовавшихся учебных материалов и методических разработок (математические игры, задания, задачи, тесты, описания квестов, сценарии мастер-классов и т. п.).  Программа занятий должна быть ориентирована на развитие практико-ориентированных математических компетенций, востребованных в повседневной жизни и при изучении различных наук (физика, химия, биология, экономика, лингвистика, робототехника и т. д.).  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru, gorizonty.mos.ru).  Вуз является официальным ресурсным центром проекта «Математическая вертикаль ПЛЮС». |
| **Развитие проекта «Инженерный класс в московской школе»: проектная деятельность и предпрофессиональные каникулы** | **3** | **2 000 000** | **Развитие проекта «Инженерный класс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «Инженерный класс в московской школе».  **Проект включает организацию и руководство проектной и исследовательской деятельностью и проведение предпрофессиональных каникул.**  **Все мероприятия, входящие в проект, проводятся только для учащихся 10–11-х инженерных классов школ — участниц проекта.**  **Общее количество участников по всем мероприятиям проекта — 320 чел.**  **1) Организация и руководство проектной и исследовательской деятельностью учащихся 10–11-х классов**  Организация деятельности учащихся по подготовке проектов, исследовательских работ в соответствии с направлениями научной деятельности университета:  - реализуется не менее 4 программ проектной деятельности по различным направлениям;  - регистрация участников на программы проектной деятельности осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru);  - общее количество участников проектной и исследовательской деятельности — не менее 160 человек;  - вуз выдает сертификат об освоении программы проектной и исследовательской деятельности участникам (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий);  - предоставление учета посещаемости программ на официальную почту проекта eng@mgpu.ru не реже 1 раза в 2 недели.  ***Требования к программе:***  - продолжительность — не менее 36 академических часов аудиторной работы;  - продолжительность занятия — не менее 3 академических часов;  - не менее 50 % времени реализации программы — очные практические занятия с использованием учебного и лабораторного оборудования вуза, направленные на разработку проекта или проведение исследования;  - в программу входят: знакомство с актуальными проблемами в рамках заявленного направления, определение тем проектных и исследовательских работ, формулирование этапов и механизмов реализации проекта, занятия-консультации по выполнению проектной работы, предоставление возможности выполнения практической части с использованием оборудования лаборатории вуза, рекомендации по доработке проекта, консультации по вопросу представления проекта на городской научно-практической конференции;  - в рамках освоения программы предполагается выполнение обучающимися под руководством представителей вуза индивидуального или группового (группа не более 3 человек) проекта или исследования — не менее 73 работ;  - занятия проводятся в группах (не более 20 учащихся);  - не менее 70 % выполненных обучающимися проектов и/или исследований представлены на конкурсах и конференциях не ниже городского уровня (например, открытая городская научно-практическая конференция «Инженеры будущего»).  По завершении программ проектной деятельности вуз организует мероприятие для представления проектных и исследовательских работ школьниками, завершившими программу в вузе.  ***Требования к руководителям проектных работ:*** преподаватели вуза, в том числе кандидаты или доктора наук в соответствующей области, аспиранты.  **2) Организация и проведение «Предпрофессиональных каникул» для учащихся 10–11-х классов**  «Предпрофессиональные каникулы» («Инженерные каникулы») проводятся очно в формате тематических смен в каникулярные периоды в соответствии с утвержденными сроками каникул.  Мероприятие направлено на знакомство обучающихся с направлениями исследований и деятельности вуза.  В программу мероприятия входят лекции, экскурсии в лаборатории вуза и практические занятия.  Продолжительность программы — не менее 16 часов очной аудиторной работы.  Должно быть проведено не менее 3 смен, при необходимости (по запросу школ) не более одной смены может быть проведено не в каникулярный период, при этом количество участников такой смены не превышает 25 % от общего числа участников «Инженерных каникул».  Каждая смена реализуется для группы/групп постоянного состава (состав групп не должен меняться).  Каждый участник группы должен освоить программу мероприятия (участник считается освоившим программу, если он посетил не менее 75 % занятий).  Участникам, освоившим программу предпрофессиональных каникул, вуз выдает сертификат с указанием тематики каникул.  Учет посещаемости программ предоставляется на официальную почту проекта [eng@mgpu.ru](mailto:eng@mgpu.ru) после проведения каждой смены каникул.  Общее количество участников предпрофессиональных каникул — не менее 160 человек.  Информирование о мероприятиях и регистрация на них осуществляются на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru).  **3) Фото- и видеоматериалы о реализации мероприятий проекта**   * **Организация создает 3-минутный видеоролик о реализации мероприятий проекта** профессионального качества (с привлечением собственной медиа- либо пресс-службы) для размещения на официальных ресурсах проекта.   Содержание видеоролика обязательно включает:  - демонстрацию проведения практических учебных занятий;  - представление наиболее интересных проектов обучающихся в формате интервью или видеосюжета с закадровым текстом.  В видеоролике обязательно размещается официальный логотип проекта «Инженерный класс в московской школе».   * **Фотоотчет о реализации мероприятий**   Фотоотчет содержит не менее 40 фотографий профессионального качества, демонстрирующих различные форматы проведения занятий в вузе.  **4)** В течение учебного года **вуз принимает участие в составе экспертных и консультационных групп** в рамках городских мероприятий проекта «Инженерный класс в московской школе», в том числе открытой городской научно-практической конференции «Инженеры будущего» — **не менее 3 экспертов.**  В случае введения ограничительных мер, связанных с эпидемиологической ситуацией, мероприятие может быть проведено с использованием дистанционных технологий обучения.  **Регламент предоставления информации о мероприятиях**  Вуз предоставляет оператору проекта информацию о предстоящем мероприятии **для публикации на официальном ресурсе ДОНМ (profil.mos.ru)** **не позднее чем за 7 рабочих дней до мероприятия**.  **Требования к исполнителю:**  вуз является официальным партнером проекта «Инженерный класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «ИТ- класс в московской школе» : предпрофессиональный практикум** | **3** | **2 000 000** | **Развитие проекта «ИТ- класс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «ИТ- класс в московской школе».  **Организация и проведение предпрофессионального практикума (подготовка к независимой оценке качества предпрофессионального обучения) для учащихся 11-х классов.**  Общее количество участников – не менее 1270 чел.  Реализуется программа, направленная на подготовку обучающихся к независимой диагностике предпрофессиональных умений. Длительность программы – не менее 14 часов аудиторной работы (с использованием дистанционных технологий может быть проведено не более 30% занятий).  Требования к организации и содержанию занятий:  - на занятиях могут быть рассмотрены теоретические задачи из курсов физики, математики, информатики и практические задания по программам обязательных элективных курсов;  - практические занятия обеспечивают дополнительную отработку предпрофессиональных умений и закрепление навыков решения практико-ориентированных задач по робототехнике, большим данным и технологиям искусственного интеллекта, информационной безопасности и технологиям связи, созданию цифровых двойников;  - занятия проводятся в группах постоянного состава;  - для каждой группы организовано не менее 14 часов занятий.  Информирование о мероприятиях и регистрация участников осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (gorizonty.mos.ru).  **Требования к исполнителю:**  вуз является официальным партнером проекта «ИТ-класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Инженерный класс в московской школе» : предпрофессиональный практикум** | **2** | **2 000 000** | **Развитие проекта «Инженерный класс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «Инженерный класс в московской школе».  **Организация и проведение предпрофессионального практикума (подготовка к независимой оценке качества предпрофессионального обучения) для учащихся 11-х классов.**  Общее количество участников – не менее 1270 чел.  Реализуется программа, направленная на подготовку обучающихся к независимой диагностике предпрофессиональных умений. Длительность программы – не менее 14 часов аудиторной работы (с использованием дистанционных технологий может быть проведено не более 30% занятий).  Требования к организации и содержанию занятий:  - на занятиях могут быть рассмотрены теоретические задачи из курсов физики, математики, информатики и практические задания по программам обязательных элективных курсов;  - практические занятия обеспечивают дополнительную отработку предпрофессиональных умений и закрепление навыков решения практико-ориентированных задач;  - занятия проводятся в группах постоянного состава;  - для каждой группы организовано не менее 14 часов занятий;  Информирование о мероприятиях и регистрация участников осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (gorizonty.mos.ru).  **Требования к исполнителю:**  вуз является официальным партнером проекта «Инженерный класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Медицинский класс в московской школе» : предпрофессиональный практикум** | **2** | **2 000 000** | **Развитие проекта «Медицинский класс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «Медицинский класс в московской школе».  **Организация и проведение предпрофессионального практикума (подготовка к независимой оценке качества предпрофессионального обучения) для учащихся 11-х классов.**  Общее количество участников – не менее 1270 чел.  Реализуется программа, направленная на подготовку обучающихся к независимой диагностике предпрофессиональных умений. Длительность программы – не менее 14 часов аудиторной работы (с использованием дистанционных технологий может быть проведено не более 30% занятий).  Требования к организации и содержанию занятий:  - на занятиях могут быть рассмотрены теоретические задачи из курсов биологии, химии и практические задания по программам обязательных элективных курсов;  - практические занятия обеспечивают дополнительную отработку предпрофессиональных умений и закрепление навыков решения практико-ориентированных задач;  - занятия проводятся в группах постоянного состава;  - для каждой группы организовано не менее 14 часов занятий;  Информирование о мероприятиях и регистрация участников осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (gorizonty.mos.ru).  **Требования к исполнителю:** вуз является официальным партнером проекта «Медицинский класс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Медиакласс в московской школе» : предпрофессиональный практикум** | **2** | **2 000 000** | **Развитие проекта «Медиакласс в московской школе»**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта «Медиакласс в московской школе».  **Организация и проведение предпрофессионального практикума (подготовка к независимой оценке качества предпрофессионального обучения) для учащихся 11-х классов.**  Общее количество участников – не менее 1270 чел.  Реализуется программа, направленная на подготовку обучающихся к независимой диагностике предпрофессиональных умений.  Длительность программы – не менее 14 часов аудиторной работы (занятия могут быть проведены с использованием дистанционных технологий).  Требования к организации и содержанию занятий:  - на занятиях могут быть рассмотрены теоретические вопросы из курсов литературы, иностранного языка, обществознания и практические задания по программам обязательных элективных курсов;  - практические занятия обеспечивают дополнительную отработку предпрофессиональных умений и закрепление навыков решения практико-ориентированных задач;  - занятия проводятся в группах постоянного состава;  - для каждой группы организовано не менее 14 академических часов занятий;  Информирование о мероприятиях и регистрация участников осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (gorizonty.mos.ru).  **Требования к исполнителю:**  вуз является официальным партнером проекта «Медиакласс в московской школе». |
| **Развитие проекта «Предпринимательский класс в московской школе» : предпрофессиональный практикум** | **3** | **2 000 000** | **Развитие проекта «Предпринимательский класс в московской школе».**  Сотрудничество вуза со школами в рамках реализации проекта **«Предпринимательский класс в московской школе».**  **Организация и проведение предпрофессионального практикума (подготовка к независимой оценке качества предпрофессионального обучения) для учащихся 11-х классов.**  Общее количество участников – не менее 1270 чел.  Реализуется программа, направленная на подготовку обучающихся к независимой диагностике предпрофессиональных умений. Длительность программы – не менее 14 часов аудиторной работы (занятия могут быть проведены с использованием дистанционных технологий).  Требования к организации и содержанию занятий:  - на занятиях могут быть рассмотрены теоретические задачи из курсов математики, обществознания, иностранного языка и практические задания по программам обязательных элективных курсов;  - практические занятия обеспечивают дополнительную отработку предпрофессиональных умений и закрепление навыков решения практико-ориентированных задач;  - занятия проводятся в группах постоянного состава;  - для каждой группы организовано не менее 14 часов занятий.  Информирование о мероприятиях и регистрация участников осуществляется на официальном ресурсе ДОНМ (gorizonty.mos.ru).  **Требования к исполнителю:** вуз является официальным партнером проекта «Предпринимательский класс в московской школе». |