



Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная
школа № 9»

ПРОЕКТ

Сити-фермер Junior 1.0

г.Ханты-Мансийск, 2023 год



1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ-СОИСКАТЕЛЕ

1.1 Наименование организации-соискателя: Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 9»

1.2. ФИО и должность руководителя организации-соискателя: директор, Личкун Юрий Михайлович

1.3. Юридический адрес, почтовый адрес (адрес места нахождения), субъект Российской Федерации, муниципальное образование, населенный пункт: совпадают. 628013, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г.о. Ханты-Мансийск г. Ханты-Мансийск, ул. Осенняя, зд. 2.

1.4. Контактный телефон, e-mail: school9hm@mail.ru, +7 (3467) 92-81-84

1.5. Официальный сайт: <https://school9hm.gosuslugi.ru/nasha-shkola/innovatsionnaya-deyatelnost/>.

1.6. Решение органа самоуправления организации-соискателя на участие в реализации проекта: Протокол № 1 Педагогического совета МБОУ «СОШ № 9» от 30.09.2023 года.

1.7. Уровень образования, на развитие которого направлен проект: https://school9hm.gosuslugi.ru/netcat_files/30/66/Ustav.pdf.

1.8. Опыт успешно реализованных проектов организации-соискателя, включая опыт участия в федеральных, целевых, государственных, региональных и международных программах

№ п/п	Наименование проекта	Год реализации проекта/участия в программе	Виды работ, выполненные организацией-соискателем в рамках проекта
1	Модель сетевой образовательной игры «Предметная биржа» как средство независимых мониторинговых исследований предметных и межпредметных компетентностей участников образовательных событий	2023-2025 гг	Реализация сетевой образовательно-мониторинговой игры «Предметная биржа» по внедрению соревновательных мероприятий в различных предметных областях в сетевое образовательное пространство, объединяющей в себе педагогические сообщества и обеспечивающей индивидуальное развитие и творческий рост одаренных детей и педагогов школ, развитие профессионального сообщества, заинтересованного в повышении качества работы с одаренными детьми в различных предметных областях

2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

2.1. Наименование проекта организации-соискателя: Сити-фермер Junior 1.0

2.2. Период реализации проекта: 2023-2024 учебный год.

2.3. Направление деятельности инновационной площадки, в рамках которого реализуется представленный проект: Разработка, апробация и (или) внедрение: новых элементов содержания образования и систем воспитания, новых педагогических технологий, учебно-методических и учебно-лабораторных комплексов, форм, методов и средств обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность в том числе с

использованием ресурсов негосударственного сектора.

2.4. Цель проекта: Установка гидропонных установок в школе и проведение цикла практических мероприятий для инициативной группы школьников: от посева до выгонки зеленых растений.

2.5. Задачи проекта:

- ✓ Установка гидропонных установок.
- ✓ Отработка практических навыков растениеводства и агрохимии в области гидропоники.
- ✓ Изучение современных отраслей растениеводства и помощь в профориентации школьникам.
- ✓ Формирование гастрономической культуры школьников через конкретные примеры сочетаний.
- ✓ Проведение цикла практических мероприятий по углубленному изучению выращивания методом гидропоники

2.6. Предмет предлагаемого проекта: процесс выращивания комнатных растений в гидропонной системе

2.7. Обоснование значимости проекта (программы) для развития системы образования:

Реализация проекта как современной образовательной модели дополнительного образования естественнонаучной направленности приведет к благоприятным условиям для формирования современной образовательной среды в сфере дополнительного образования детей естественнонаучной направленности, позволит обеспечить повышение качества и привлекательности естественнонаучного дополнительного образования, а также позволит в полном соответствии с целевыми ориентирами федерального проекта «Успех каждого ребенка» обеспечить воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности, равные и общедоступные условия для поддержки личностного и профессионального самоопределения детей и подростков. Можно сделать вывод, что направления деятельности проекта отвечают приоритетным направлениям развития науки и технологий в Российской Федерации в рамках выстраивания успешных профессиональных траекторий обучающихся в перспективных секторах рынка труда.

2.7.1. Проблематика проекта (в частности, противоречие, на преодоление которого направлен проект):

1. Недостаток в школьной программе практических навыков в области растениеводства (посадок, поливов, личного опыта выгонки растений на всех периодах вегетации).

2. Отсутствие информации в учебной программе об альтернативных современных способах выращивания методом гидропонных установок.

3. Дополнительное информирование о современных отраслях растениеводства и помощь в профориентации школьникам.

4. Недостаток знаний школьников в сфере гастрономической культуры через практические навыки экспертов в этой области. Формирование понимания сочетаний продуктов понятным, современным языком.

5. Отсутствие информации и знаний о пользе, вреде некоторых видов продуктов, продающихся в магазинах: безглютен, клетчатка, сахар, протеиновые перекусы - необходимы

2.7.2. Инновационный потенциал проекта (какие новые нормы (институты) появятся в результате реализации проекта, какие новые отношения будут регулировать новые нормы):

Использование новых методов выращивания растений, которые минимально наносят вред окружающей среде:

1. Из проекта нам удалось вывести ряд преимуществ гидропоники: во-первых, скорость роста растений на гидропонике, а именно питательном растворе значительно выше. Во-вторых, растению не нужно тратить энергию на поиск питательных веществ, они легкодоступной форме

подаются к корням растения. Потому растение использует сэкономленную энергию для развития и роста.

2. В итоге гидропоника позволяет регулировать условия выращивания растений создавать режим питания для корневой системы, который полностью обеспечить потребности растений в питательных элементах.

3. Гидропоника – не затратный метод. Это обуславливается тем, что корневая система у растений при погружении в субстрат не слишком разрастается. Корни остаются достаточно маленькими, что позволяет сэкономить на материалах и занимаемых площадях.

2.7.3. Практическая значимость проекта (результаты проекта, имеющие практическую значимость): преимущества выращивания растений методом гидропоники. Растение растет крепким и здоровым, и намного быстрее, чем в почве. Корни растений не страдают от пересыхания или недостатка кислорода при переувлажнении. Расход воды легче контролировать, нет необходимости каждый день поливать растения. Не возникает проблемы недостатка удобрений или их передозировки. Исчезают многие проблемы почвенных вредителей и болезней, что избавляет от применения ядохимикатов. Нет необходимости покупать новую почву для пересадки, что сильно удешевляет процесс выращивания растений. Так как растение получает только нужные ему элементы, оно не накапливает вредных для здоровья человека веществ, неизбежно присутствующих в почве, что очень важно для овощных растений.

2.7.4. Реализуемость проекта (реальность достижения целей и результатов проекта и пр.): качественный показатель проекта, касающийся профориентации статистически, можно будет отследить при выборе учениками профильных предметов в старших классах и поступлении ими в профильные Вузы. При сохранении спроса по окончанию проекта, учебную программу можно реконструировать в режим онлайн для реализации на территории всего округа либо реализовать его локально в другом муниципалитете, такой проект мог бы иметь название JUNIOR 2.0.

2.7.5. Корреляция проекта с национальными целями и стратегическими задачами, предусмотренными Указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 и от 21 июля 2020 г. № 474:

Необходимость развития системы экологического образования и просвещения, подготовки и повышения квалификации кадров в области обеспечения экологической безопасности и устойчивого развития страны неоднократно отмечается в выступлениях Президента Российской Федерации, ученых и бизнес-сообщества. В соответствии с целевыми ориентирами федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» (далее – Федеральный проект «Успех каждого ребенка») к 2024 году охват детей в возрасте от 5 до 18 лет дополнительными общеобразовательными программами должен достичь 80%. Особый акцент в этом документе поставлен на повышении охвата обучающихся дополнительными общеразвивающими программами естественнонаучной направленности. Важно признать, что сегодня экологическая грамотность и культура общества рассматриваются как часть базовой грамотности человека XXI века. Данное обстоятельство позволяет сделать вывод, что сегодня перед государством, с одной стороны, стоит задача формирования экологически ориентированного поколения граждан для гармонизации отношений человека с природой, с другой – ориентирование подрастающего поколения на получение фундаментального естественнонаучного образования для формирования «зеленого» кадрового резерва. В соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» приоритетными задачами организации, реализующей дополнительные общеобразовательные программы, должны выступить: обновление методов (технологий) и содержания образовательных программ дополнительного образования детей, повышение его вариативности, качества и доступности для разных категорий детей; обеспечение подготовки и ранней профориентации будущих кадров для потребностей социально-экономического развития; участие в развитии дополнительного образования детей организаций реального сектора экономики.

2.7.6. Иная информация, характеризующая значимость проекта: сегодня экологическая грамотность и культура общества рассматриваются как часть базовой грамотности человека XXI века. Данное обстоятельство позволяет сделать вывод, что сегодня перед государством, с одной стороны, стоит задача формирования экологически ориентированного поколения граждан для гармонизации отношений человека с природой, с другой – ориентирование подрастающего поколения на получение фундаментального естественнонаучного образования для формирования «зеленого» кадрового резерва.

2.8. Исходные теоретические положения, на которых строится проект: проект Сити-фермер JUNIOR 1.0 – это проект в сфере образования и инноваций, включающий цикл учебных программ практического типа в области современного растениеводства для школьников. Ученики школы выращивают зеленые культуры методом закрытого грунта в самой школе, а в последствии передают урожай школьной столовой. Ученики приобретают практические знания на всю жизнь, в последствии понимают процесс работы фермеров и их труд, развивают гастрономическую культуру и определяют свою профориентацию с учетом инновационных возможностей.

2.9. Программа - календарный план реализации проекта

№	Дата начала	Дата окончания	Перечень действий	Содержание и методы деятельности	Необходимые условия для реализации действий	Прогнозируемые результаты реализации действий
1	Сентябрь 2023 года	Сентябрь 2023 года	Изучение нормативно-правовой документации, научных публикаций и методических материалов по теме вопроса	Поисково-исследовательские	Сотрудничество о педагогов школы с социальными партнерами проекта	Создание нормативной базы проекта, методических рекомендаций реализации проекта
2.	Сентябрь 2023 года	Сентябрь 2023 года	Покупка, установка и монтаж гидропонных установок	Монтаж гидропонных установок с привлечением учащихся	Свободное помещение	Установка гидропонных установок
3.	Октябрь 2023 года	Апрель 2024 года	Проведение цикла учебных мероприятий с практическими уроками в школе	Внеурочные занятия практической направленности	Дополнительное раскрытие информации о растениях, способах их размножения, способах питания, условиях выращивания: микроклимат и освещение, выбор субстрата. Болезни растений.	Информирование и передача практических навыков растениеводства и агрохимии в области гидропоники и других методов закрытого грунта.
4.	Октябрь	Апрель 2024	Практически	Внеурочные	Дополнительное	Формирование

	2023 года	года	е уроки по выгонке растений через физический посев, уход, сбор урожая	занятия практической направленности	раскрытие информации о растениях, способах их размножения, способах питания, условиях выращивания: микроклимат и освещение, выбор субстрата. Болезни растений.	понимания ценности труда выращивания и снабжения продуктами растениеводства
5.	Октябрь 2023 года	Апрель 2024 года	Посев, забор и изучение растительного материала, разбор видов заболеваний растений и способах их предотвращения в гидропонной установке, микробиология, выбор освещения	Внеурочные занятия практической направленности	Дополнительное раскрытие информации о растениях, способах их размножения, способах питания, условиях выращивания: микроклимат и освещение, выбор субстрата. Болезни растений.	Проведение цикла практических мероприятий по углубленному изучению выращивания методом гидропоники

2.10. Кадровое обеспечение реализации проекта (программы)*

№ п/п	ФИО специалиста	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание специалиста (при наличии)	Опыт работы специалиста в международных, Федеральных и региональных проектах в сфере	Функции специалиста в рамках реализации проекта
1	Карика Виктор Викторович	Заместитель директора МБОУ «СОШ № 9»	нет	Координирование работы участников проекта, взаимосвязь с социальными партнерами
2	Федорова Елена Петровна	Учитель биологии МБОУ «СОШ № 9», к.б.н	нет	Реализация проекта в практической части, подготовка
	Бураков Александр Юрьевич	Учитель физики МБОУ «СОШ № 9»	нет	Содействие в реализации технической составляющей проекта

2.11. Нормативное правовое обеспечение при реализации проекта (программы)*

№ п/п	Наименование нормативно-правового акта	Краткое обоснование применения нормативного правового акта в рамках реализации проекта организации-соискателя
1	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г. с 01.03.2021 г.	Работа по реализации проекта построена с соблюдением нормативного документа и тех норм и правил, которые в нем прописаны
2	Письмо Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2015 г. № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ»	Организация процесса реализации проекта основана на реализации программ внеурочной деятельности
3	Письмо Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011 г. № 03-255 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»	Нормативный акт является основанием для реализации профильной направленности проекта
4	Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»	Организация процесса реализации проекта основана на реализации программ внеурочной деятельности

* Указываются нормативно-правовые акты, которые позволяют реализовать проект, направленный на преодоление противоречия, указанного в разделе «Проблематика проекта»

2.12. Возможные риски при реализации проекта (программы) и предложения организации-соискателя по способам их преодоления: Сбой календарного плана и изменение учебного цикла - временный переход проекта в формат онлайн с сохранением учебного плана. Самостоятельное обслуживание (силами педагогов) посевного материала на установках в школе членами команды, информирование учеников о росте их растений в режиме онлайн.

2.13. Средства контроля и обеспечения достоверности результатов (предполагаемые критерии результативности проекта и методики их отслеживания):

- ✓ Количество участников проекта, активно проявивших свои способности в научно-исследовательской, проектной и общественной деятельности (победители и призеры соответствующих мероприятий);
- ✓ Количество участников проекта, которым удалось создать и (или) реализовать свой бизнес-план, связанный с сельхозпроизводством региона;
- ✓ Публикации в СМИ.

2.14. Организации-соисполнители проекта (программы)

№ п/п	Наименование организации-соисполнителя проекта	Основные функции организации-соисполнителя проекта
1	Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 9»	Реализация проекта, анализ результатов, практическое внедрение результатов проекта

2.15. Перечень научных и (или) учебно-методических разработок по теме проекта:

1. Чеченихина О.С., Синько В.Н. Перспективы развития гидропоники в системе непрерывного образования Уральского ГАУ // Аграрная наука и образование.

2. Синько В.Н., Чеченихина О.С. Некоторые аспекты организации профориентации школьников в Уральском ГАУ // Приоритетные направления регионального развития: материалы Всероссийской (национальной) научнопрактической конференции с международным участием (6 февраля 2020 года) / под общ. ред. д. с.-х. н., проф. Миколайчика И.Н. – Курган: Изд-во Курганской ГСХА.
3. Кротов М.И., Малькова Ю.В. Введение в агробизнес: дополнительная образовательная программа профильных классов.
4. Чеченихина О.С. Биоинженерия: дополнительная образовательная программа профильных аграрных классов.
5. Киселева О.А. Сити-фермерство: дополнительная образовательная программа профильных аграрных классов.
6. Халманских М.В. Инженерные технологии: дополнительная образовательная программа профильных аграрных классов

2.16. Обоснование возможности реализации проекта в соответствии с законодательством Российской Федерации об образовании или предложения по его совершенствованию:

Проект призван решать задачи Национального проекта РФ «Образование»:

- ✓ задача №2 «Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодёжи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся»;
- ✓ задача №10 «Формирование системы профессиональных конкурсов в целях предоставления гражданам возможностей для профессионального и карьерного роста».

2.17. Предложения по распространению и внедрению результатов проекта и по внесению изменений в законодательство Российской Федерации об образовании:

Механизм проекта заключается в реализации дополнительных образовательных программ для школьников 8-11 классов во внеурочное время: «Введение в агробизнес», «Биоинженерия», «Ветеринария», «Ситифермерство» и «Инженерные технологии». Занятия проводит педагоги и специалисты ВУЗов, профильных предприятий города, а также педагоги школ и партнеры проекта. Самостоятельную работу учащихся, подготовку исследовательских работ, проектов, бизнес-планов и др. – реализуют учителя школ, педагоги дополнительного образования, привлеченные специалисты.

2.18. Обоснование устойчивости результатов проекта после окончания его реализации, включая механизмы его ресурсного обеспечения:

Проект включает в себя не только раннюю профориентационную работу с детьми, но и конкретную проектно-исследовательскую деятельность (выполнение совместных проектов, организация работы проектных групп в составе: ученый вуза+педагог школы+студент+школьник), а также приобщение школьников к общественной деятельности в составе региональных объединений Всероссийских молодежных общественных организаций, оказание психологического сопровождения. Кроме того, предусмотрена работа с педагогами площадок проекта (повышение квалификации в рамках проектно-исследовательской деятельности), что является важнейшей составляющей получения высоких результатов

2.19. Планируемая апробация и внедрение результатов проекта, полученных после его реализации

№ п/п	Перечень организаций, участие которых планируется в качестве площадки для апробации и внедрения результатов проекта	Место нахождения организации	Согласие организации на проведение апробации и внедрения результатов проекта на ее территории
1	Общеобразовательные организации (школы)	город Ханты-Мансийск	Да
2	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования «Перспектива»	город Ханты-Мансийск	Да
3	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Детский этнокультурно-образовательный центр»	город Ханты-Мансийск	Да

2.20. Финансовое обеспечение реализации проекта (программы)

№ п/п	Год реализации	Источник финансирования реализации проекта (программы) и объем финансирования, тыс. рублей
1	2023-2024 учебный год	Собственные средства школы (зарботная плата педагогам согласно тарификации), т.к. реализация проекта осуществляется за счет часов внеурочной деятельности, входящих в учебный план организации