

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей №2»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора, начальник
управления качества образования,
дополнительного образования,
организации отдыха и занятости детей
департамента образования администрации
города Нижневартовска
_____ Морозова Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

директор МБОУ «Лицей №2»
(базовой организации форсайт-
центра)

_____ Т.Р. Фарберова
Приказ №903 от 02.09.2024

**Программа форсайт-центра
«Городской STEAM-центр»
(2024-2025 учебный год)**

г. Нижневартовск, 2024

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Название форсайт-центра	Городской STEAM-центр
Муниципальное образование	Город Нижневартовск
Образовательная организация	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №2»
Юридический и фактический адрес	628605, РФ, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нижневартовск, ул. Омская, 66а
ФИО, должность руководителя форсайт-центра	Фарберова Татьяна Романовна, директор МБОУ «Лицей №2»
Разработчики программы	Фарберова Т.Р., Хисамова А.В., Михайлова А.И.
Электронная почта	2licey-nv@mail.ru
Сайт	https://nv-lyceum2.gosuslugi.ru
Основание для разработки программы:	<ul style="list-style-type: none"> – Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; – Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»; – Основные принципы национальной системы профессионального роста педагогических работников Российской Федерации, включая национальную систему учительского роста, утвержденные распоряжением Правительства российской Федерации от 31.12.2019 №3273-р; – Паспорт стратегии «Цифровая трансформация образования» утвержденный Министерством просвещения Российской Федерации от 15.07.2021; – Федеральные проекты «Современная школа», «Цифровая образовательная среда» национального проекта Российской Федерации «Образование»; – Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.02.2021 №37 «Об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национального проекта «Образование»; – Приказ департамента образования администрации города Нижневартовска от 30.08.2024 №34-П-681 «Об утверждении состава форсайт-центров, муниципальных методических объединений на 2024/2025 учебный год».
Цель:	Реализация профориентационной модели воспитания как компетентностного подхода в условиях единого образовательного пространства, системная организационная поддержка образовательных организаций, педагогических работников и управленческих кадров по внедрению STEAM-практик
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> – обеспечить диссеминацию опыта по внедрению STEAM-практик в работу образовательных организаций; – оказать информационно-методическую поддержку педагогическим работникам и управленческим кадрам по внедрению STEAM-практик в работу образовательных организаций;

	<ul style="list-style-type: none"> – организовать и провести осенний хакатон «Цифровой прорыв»; – организовать и провести квест «IT-lab»; – организовать и провести весеннее образовательное событие «Курчатовский турнир».
Категории слушателей	Обучающиеся, учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты, заместители по воспитательной работе образовательных организаций
Сроки реализации проекта	2024-2025 учебный год
Ожидаемые результаты	<ul style="list-style-type: none"> – создана площадка для взаимодействия педагогических работников образовательных организаций по внедрению STEAM-практик; – проведен осенний хакатон «Цифровой прорыв»; – проведен квест «IT-lab»; – проведено весеннее образовательное событие «Курчатовский турнир»; – на странице форсайт-центра размещен банк идей по внедрению STEAM-практик.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Закон «Об образовании в РФ», государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018–2025 годы и «Стратегия развития воспитания до 2025 года» установили новые целевые ориентиры развития системы образования в РФ: создание механизма её устойчивого развития, обеспечение соответствия вызовам XXI века, требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина. Серьезной задачей и вызовом для образовательных учреждений становится такая организация занятий и учебного процесса, где у учащихся были бы все возможности получить необходимые навыки и удовлетворить свои образовательные потребности. Все больше педагогов в мире опираются при этом на подход STEAM, особенности которого действительно помогают решить немало задач.

STEAM-образование — это новая система обучения, основанная на инновационных технологиях XXI века, основной целью, которой является развитие у детей мышления нового типа. Понятие STEAM (science – наука, technology – технология, engineering – инжиниринг, arts and math – искусство и математика) подразумевает как самостоятельное получение научных знаний, так и способность применять их на практике посредством реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности в школе и вне школы. В основе этого образования лежат способность к созданию новых идей, навыки самоподготовки, совместная работа, постоянное исправление ошибок и решение учебных задач. При этом уровень спроса на STEAM-профессии значительно возрос, что говорит о большой востребованности данной системы образования во всем мире, где стремительно появляются новые виды работ и профессиональные области. Основная идея STEAM подхода такова: практика так же важна, как и теоретические знания.

STEAM подход – это не только метод обучения, но и способ мышления. В образовательной среде STEAM дети получают знания и сразу же учатся их использовать. Поэтому, когда они вырастают и сталкиваются с жизненными проблемами в реальном мире, будь то загрязнение окружающей среды или глобальные изменения климата, они понимают, что решить такие сложные вопросы можно только опираясь на знания из разных областей и работая всем вместе. Полагаться на знания только по одному предмету здесь недостаточно.

STEAM подход меняет наш взгляд на обучение и образование. Делая акцент на практических способностях, школьники развивают свою силу воли, творческий потенциал, гибкость и учатся сотрудничеству с другими. Эти навыки и знания и составляют основную учебную задачу, т.е. то, к чему стремится вся эта система образования.

Целевая аудитория: обучающиеся, учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты, заместители по воспитательной работе образовательных организаций.

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель программы: реализация профориентационной модели воспитания как компетентностный подход в условиях единого образовательного пространства, системная организационная поддержка образовательных организаций, педагогических работников и управленческих кадров по внедрению STEAM-практик.

Задачи:

- обеспечить диссеминацию опыта по внедрению STEAM-практик в работу образовательных организаций;
- оказать информационно-методическую поддержку педагогическим работникам и управленческим кадрам по внедрению STEAM-практик в работу образовательных организаций;
- организовать и провести осенний хакатон «Цифровой прорыв»;
- организовать и провести квест «IT-lab»;
- организовать и провести весеннее образовательное событие «Курчатовский турнир».

3. СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направления деятельности форсайт-центра «STEAM-лаборатории»: аналитическое, информационное, организационно-методическое, консультационное, информационно-методическое сопровождение инновационной деятельности.

Формы, методы работы:

- семинар-практикум;
- практики;
- хакатон;
- турнир;
- мастер-класс;
- круглый стол;
- консультации.

4. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Основные направления STEAM-центра в дополнительном образовании:

1. Лаборатория 3D моделирования и прототипирования.
2. Лаборатория мультимедиа технологий.
3. Лаборатория инженерной графики.
4. Лаборатория инженерной робототехники.

Основные направления STEAM-центра по внеурочной деятельности и внеклассной работе:

1. Лаборатория образовательной робототехники.
2. Мастерская рукоесла.

Этапы реализации:

1 этап – подготовительный (сентябрь 2024 года).

1. Планирование деятельности форсайт-центра.
2. Согласование плана работы с МАУ г. Нижневартовска «Центр развития образования».

3. Формирование и утверждение состава Совета форсайт-центра.

2 этап – содержательный, основной (октябрь 2024 года – апрель 2025 года).

1. Реализация программы форсайт-центра.
2. Наполнение страницы форсайт-центра на сайте МБОУ «Лицей №2».

3 этап – обобщающий (май 2025 года).

1. Анализ работы форсайт-центра;
2. Подготовка отчетных материалов;

4 этап: заключительный (май 2025 года)

Обобщение и представление инновационного опыта форсайт-центра.

Методический продукт: хакатон «Цифровой прорыв», квест «IT-lab», образовательное событие «Курчатовский турнир», страница форсайт-центра на официальном сайте МБОУ «Лицей №2».

5. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ожидаемые результаты:

- создана площадка для взаимодействия педагогических работников образовательных организаций по внедрению STEAM-практик;
- проведен осенний хакатон «Цифровой прорыв»;
- проведен квест «IT-lab»;
- проведено весеннее образовательное событие «Курчатовский турнир».
- на странице форсайт-центра размещен банк идей по внедрению STEAM-практик.

План работы форсайт-центра «Городской STEAM-центр»

№ п/п	Тема заседания	Сроки проведения заседаний	Категории участников	Организационная форма проведения	Ответственный	Ожидаемый результат
1.	Заседание №1. Планирование работы форсайт-центра «Городской STEAM-центр» на 2024-2025 учебный год.	18.09.2024	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2»	Состав Совета форсайт-центра, план работы форсайт-центра на 2024-2025 учебный год, программа работы форсайт-центра
2.	Заседание №2. Образовательная акция «Компетентностный подход и развитие навыков ранней профориентации обучающихся по профессиям технологического профиля».	02.11.2024	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Круглый стол	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета ФЦ	Положение о хакатоне «Цифровой прорыв»
3.	Хакатон «Цифровой прорыв» для обучающихся 7-11 классов (модули беспилотных технологий, искусственный интеллект, 3D-моделирование и прототипирование, киберспорт, биохакинг)	23.11.2024- 24.11.2024	обучающиеся 7-11 классов, учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Хакатон	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета ФЦ	Проекты обучающихся, методические рекомендации для педагогов
4.	Отчет о деятельности форсайт-центра «Городской STEAM-центр» за I полугодие учебного года	до 13.12.2024	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета ФЦ	Анализ деятельности за I полугодие учебного года
5.	Заседание №3. Круглый стол «Подготовка к проведению квеста «IT-lab»	05.02.2025	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Круглый стол	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета ФЦ	Положение о проведении образовательного квеста «IT-lab»
6.	Квест «IT-lab» для обучающихся 8-11 классов.	19.02.2025- 26.02.2025	обучающиеся 7-11 классов, учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Квест	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета ФЦ	Методические рекомендации
7.	Заседание №4. Круглый стол «Подготовка к проведению образовательного события «Курчатовский турнир».	19.03.2025	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Круглый стол	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета ФЦ	Положение о проведении образовательного события «Курчатовский турнир»

8.	Образовательное событие «Курчатовский турнир» для обучающихся 7-11 классов. Междисциплинарные олимпиады для обучающихся 8-10 классов по предметам технологического и естественно-научного профилей: геномное редактирование, фотоника, большие данные и машинное обучение, наносистемы и нанотехнологии.	03.04.2025-10.04.2025	обучающиеся учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Турнир	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета ФЦ	Методические рекомендации
9.	Консультирование по развитию компетенций обучающихся, основным актуальным направлениям образования.	в течение года	учителя-предметники, педагоги-организаторы	Консультации	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета ФЦ	Оказана помощь, устранение педагогического дефицита
10.	Отчет о деятельности форсайт-центра за 2024-2025 уч. год. План деятельности форсайт-центра на 2025-2026 уч. год	до 15.05.2025	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета ФЦ	1. Отчет деятельности форсайт-центра за 2024-2025 уч. год. 2. Проект плана деятельности форсайт-центра на 2025-2026 уч. год.
11.	Анализ деятельности форсайт-центра «Городской STEAM-центр» за 2024-2025 учебный год	до 16.05.2025	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета ФЦ	Анализ деятельности форсайт центра за 2024-2025 учебный год

7. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОГРАММЫ

В ходе реализации программы:

- **педагоги** осваивают: новое современное оборудование, инновационные формы организации обучающихся, которое изменяет содержание, методы и формы урочной и внеурочной работы, при этом повышает эффективность образовательного процесса;
- **обучаемые** приобретают технологические компетенции, которые в дальнейшем им пригодятся в профессиональной практике.