

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей №2»

УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУ «Лицей №2»
(базовой организации форсайт-центра)
Т.Р. Фарберова
Т.Р. Фарберова
Приказ №1726 от 22.10.2021

**Программа
форсайт-центра «STEAM-лаборатории»
на 2021/2022 учебный год**



г. Нижневартовск, 2021

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Название форсайт центра:	STEAM-лаборатории
Руководитель форсайт-центра:	Фарберова Татьяна Романовна, директор муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей №2» г. Нижневартовска, ХМАО – Югры.
Площадка:	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №2»
Юридический и фактический адрес:	628605, РФ, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нижневартовск, ул. Омская, 66а.
Электронная почта:	2licey-nv@mail.ru
Сайт:	https://lyceum2.edu-nv.ru
Разработчик программы:	Хисамова Алла Вячеславовна, кандидат биологических наук, заместитель директора по учебной работе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей №2» г. Нижневартовска, ХМАО – Югры
Основание для разработки программы:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; 2. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 07.05.2018 года №204; 3. Основные принципы национальной системы профессионального роста педагогических работников Российской Федерации, включая национальную систему учительского роста, утвержденные распоряжением Правительства российской Федерации от 31.12.2019 г. №3273-р; 4. Стратегия «Цифровая трансформация образования» Министерства просвещения РФ; 5. Федеральные проекты «Современная школа», «Цифровая образовательная среда» национального проекта Российской Федерации «Образование»; 6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.02.2021 №37 «Об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национального проекта «Образование»; 7. Программа развития образования г. Нижневартовска на 2018-2025 годы и на период до 2030 года; 8. Приказ департамента образования города Нижневартовска от 24.09.2021 №733 «О создании и функционировании муниципальной методической службы в системе образования города»; 9. Приказ департамента образования города Нижневартовска от 24.09.2021 №734 «Об утверждении состава форсайт-центров, муниципальных методических объединений на 2021 - 2022 учебный год системы образования города Нижневартовска».
Цель:	создать методические условия для непрерывного развития профессиональных компетенций педагогов в соответствии с приоритетными задачами в области образования
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> • ознакомить педагогов с нормативно-правовой, методической и профессиональной информацией по актуальным вопросам образования;

	<ul style="list-style-type: none"> • организовать взаимодействие педагогических работников на основе обмена опытом, обобщении и презентации своего опыта работы; • провести мастер-классы, семинары, круглые столы по актуальным вопросам образования.
Основные направления программы:	<ul style="list-style-type: none"> • аналитическое, информационное, организационно-методическое, консультационное, информационно-методическое сопровождение инновационной деятельности
Целевая аудитория:	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты, заместители по воспитательной работе образовательных организаций
Сроки реализации проекта:	2021-2022 учебный год 2022-2023 учебный год 2023-2024 учебный год
Ожидаемые результаты:	<ul style="list-style-type: none"> • обеспечено взаимодействие педагогических работников образовательных организаций по наиболее актуальным вопросам обучения и воспитания; • организовано не менее 3-4 мероприятий по обмену опытом педагогических работников через практики; • создана и ведется страница форсайт-центра на официальном сайте МБОУ «Лицей №2».

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

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель программы: создать методические условия для непрерывного развития профессиональных компетенций педагогов в соответствии с приоритетными задачами в области образования

Задачи:

- ознакомить педагогов с нормативно-правовой, методической и профессиональной информацией по актуальным вопросам образования;
- организовать взаимодействие педагогических работников на основе обмена опытом, обобщении и презентации своего опыта работы;
- провести мастер-классы, семинары, круглые столы по актуальным вопросам образования.

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;
- мастер-класс;
- круглый стол;
- консультации.

4. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Одна из ключевых задач для современного образования – это качественное обучение обучающихся. Модель STEAM-образования охватывает внеурочную деятельность и систему дополнительного образования.

STEAM-образование – это сеть исследовательских лабораторий, кружков, поддерживающих научную, техническую и инженерную составляющую.

Основные направления STEAM-лаборатории в дополнительном образовании:

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

Основные направления STEAM-лаборатории во внеурочной деятельности и внеклассной работе:

1. Лаборатория образовательной робототехники.
2. Мастерская рукомета.

Срок реализации:

2021-2022 учебный год (октябрь – май)

2022-2023 учебный год (сентябрь – май)

2023-2024 учебный год (сентябрь – май)

I этап – подготовительный (октябрь).

1. Планирование деятельности форсайт-центра;
2. Согласование плана работы с МАУ г. Нижневартовска «Центр развития образования»;
3. Формирование и утверждение состава Совета форсайт-центра.

II этап – основной, реализация программы (ноябрь–май).

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

III этап – обобщающий, аналитический (май).

1. Анализ работы форсайт-центра;
2. Подготовка отчетных материалов;
3. Обобщение и представление опыта форсайт-центра на сайте МБОУ «Лицей №2».

Методический продукт: страница форсайт-центра на официальном сайте МБОУ «Лицей №2».

5. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ожидаемые результаты:

- обеспечено взаимодействие педагогических работников образовательных организаций по наиболее актуальным вопросам обучения и воспитания;
- организовано не менее 3-4 мероприятий по обмену опытом педагогических работников через практики;
- создана и ведется страница форсайт-центра на официальном сайте МБОУ «Лицей №2».

6. ПЛАН РАБОТЫ

2021-2022 учебный год

№ п/п	Тема заседания	Сроки проведения заседаний	Категории участников	Организационная форма проведения	Ответственный	Ожидаемый результат
1.	Заседание №1. Тема: планирование работы форсайт-центра STEAM-лаборатории на 2021-2022гг. Формирование и утверждение состава Совета форсайт-центра «STEAM-лаборатории».	22.10.2021	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2»	Состав Совета форсайт-центра, план работы форсайт-центра на 2021-2022 учебный год, программа работы форсайт-центра
2.	Заседание №2. Тема: Мониторинг оборудования имеющегося в образовательных организациях города обеспечивающего научную, техническую и инженерную составляющую дополнительного образования. Формирование групп педагогов для обмена опытом.	24.12.2021	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Педагогический практикум	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2».	Методический материал педагогов, представляющих опыт
3.	Заседание №3. Педагогический практикум «Технологические компетенции обучающихся как основа формирования навыков XXI века». Работа по мастерским, часть 1.	18.02.2022	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Педагогический практикум	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2». Неустроева Т.В., учитель технологии Пришляк В.В., учитель технологии	Методический материал педагогов, представляющих опыт
4.	Заседание №4. Педагогический практикум «Инженерная графика и трехмерное моделирование». Работа по мастерским, часть 2.	29.04.2022	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Педагогический практикум	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2»	Методический материал педагогов, представляющих опыт
5.	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	оказана помощь, устранение педагогического дефицита
6.	Анализ реализации программы форсайт-центра.	декабрь 2021 май 2022	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», Члены Совета	Анализ деятельности форсайт центра за 2021-2022 учебный год

2022-2023 учебный год

№ п/п	Тема заседания	Сроки проведения заседаний	Категории участников	Организационная форма проведения	Ответственный	Ожидаемый результат
1.	Заседание №1. Тема: планирование работы форсайт-центра STEAM-лаборатории на 2022-2023гг. Формирование и утверждение состава Совета форсайт-центра «STEAM-лаборатории».	сентябрь 2022	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2»	Состав Совета форсайт-центра, план работы форсайт-центра на 2022-2023 учебный год, программа работы форсайт-центра
2.	Заседание №2. Круглый стол «Компетентностный подход и развитие навыков профессионального образования по профессиям: слесарь, токарь, электромонтер, фрезеровщик и т.д.»	декабрь 2022	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Круглый стол	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», Члены Совета	Методический материал педагогов, представляющих опыт
3.	Заседание №3. Педагогический практикум «Виртуальная и дополненная реальность». Работа по мастерским.	февраль 2023	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Педагогический практикум	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», Члены Совета	Методический материал педагогов, представляющих опыт
4.	Заседание №4. Педагогический практикум «САПР, 3D-прототипирование, создание трехмерных моделей». Работа по мастерским.	апрель 2023	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Педагогический практикум	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета	Методический материал педагогов, представляющих опыт
5.	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	оказана помощь, устранение педагогического дефицита
6.	Анализ реализации программы форсайт-центра.	декабрь 2022 май 2023	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета	Анализ деятельности форсайт центра за 2022-2023 учебный год

2023-2024 учебный год

№ п/п	Тема заседания	Сроки проведения заседаний	Категории участников	Организационная форма проведения	Ответственный	Ожидаемый результат
1.	Заседание №1. Тема: планирование работы форсайт-центра STEAM-лаборатории на 2023-2024гг. Формирование и утверждение состава Совета форсайт-центра «STEAM-лаборатории».	сентябрь 2023	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2»	Состав Совета форсайт-центра, план работы форсайт-центра на 2023-2024 учебный год, программа работы форсайт-центра
2.	Заседание №2. Педагогический практикум «Формирование компетенций обучающихся на основе конструкторов Lego». Работа по мастерским, часть 1.	декабрь 2023	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Педагогический практикум	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета	Методический материал педагогов, представляющих опыт
3.	Заседание №3 Педагогический практикум «Формирование компетенций обучающихся на основе конструкторов Lego». Работа по мастерским, часть 2.	февраль 2024	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Педагогический практикум	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета	Методический материал педагогов, представляющих опыт
4.	Заседание №4 Круглый стол «Современные направления в инженерно-техническом творчестве».	апрель 2024	учителя-предметники, педагоги-организаторы, методисты	Круглый стол	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета	Методический материал педагогов, представляющих опыт
5.	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	оказана помощь, устранение педагогического дефицита
6.	Анализ реализации программы форсайт центра.	декабрь 2023 май 2024	Совет форсайт-центра	Инструктивно-методическое совещание	Хисамова А.В., заместитель директора МБОУ «Лицей №2», члены Совета	Анализ деятельности форсайт центра за 2023-2024 учебный год

7. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОГРАММЫ

В ходе реализации программы:

- **педагоги** осваивают: новое современное оборудование, 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.