



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей № 87 имени Л. И. Новиковой»
представляет

ПРОЕКТ

Модель сопровождения проектной (исследовательской, творческой и т.п.) деятельности обучающихся лицея в соответствии с их индивидуальными потребностями на разных уровнях образования, в том числе в цифровой среде.

Основная проблема, которую решает проект	Отсутствие в педагогической практике эффективного инструмента повышения качества образования, влияющего на оказание адресной помощи обучающимся и уровень развития индивидуального прогресса.
Инновационная задача проекта	Разработать и апробировать модель сетевой коллаборации как формы совместной деятельности проектного характера в междисциплинарной среде, основанной на наставническом педагогическом сопровождении лицеистов и направленной на достижение их индивидуального прогресса.
Цель проекта	Целью внедрения модели наставничества является максимально полное раскрытие потенциала личности наставляемого, необходимого для успешной личной и профессиональной самореализации в современных условиях неопределенности. Целью становится создание условий для формирования эффективной системы поддержки, самоопределения и профессиональной ориентации обучающихся в возрасте от 11 до 18 лет, являющихся обучающимися МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И.Новиковой».
Задачи проекта	<ul style="list-style-type: none">• подготовка обучающегося к самостоятельной, осознанной и социально продуктивной деятельности в современном мире, отличительными особенностями которого являются нестабильность, неопределенность, изменчивость, сложность, информационная насыщенность;• раскрытие личностного, творческого, профессионального потенциала каждого обучающегося, поддержка индивидуальной образовательной траектории;• формирование открытого и эффективного образовательного сообщества вокруг образовательной организации, способного на комплексную поддержку ее деятельности.
Практическая значимость проекта	<ul style="list-style-type: none">▪ Реализация наставнического сопровождения обучающихся по типу «учитель-ученик – студент (выпускник лицея) - преподаватель ВУЗа»▪ Разработка уникального модульного учебного плана уровня среднего образования, включающего в себя реализацию курсов проектной деятельности на базе ВУЗов с привлечением преподавательского состава ведущих ВУЗов Нижнего Новгорода.▪ Проведение занятий по развитию исследовательских умений для обучающихся 10-11 классов на базе ВУЗов.▪ Организация и проведение внутрикорпоративной курсовой подготовки педагогических работников «Наставничество как форма адресного сопровождения лицеистов по достижению их индивидуального прогресса».▪ Организация информационного сопровождения, тиражирования и диссеминации опыта реализации проекта с использованием сетевых ресурсов (студия вебинаров, мастер-классы, коллекция видеоуроков и т.д.)▪ Проведение совместных мероприятий и образовательных событий - учебно-тренировочных сборов, разработка онлайн-курсов «Практикум молодого исследователя», проведение конференции «Молодые исследователи»; тематические проекты, разработанные учителями лицея и специалистами ВУЗов.

Значимость проекта	<i>На основе спроектированной оригинальной педагогической модели развития системы сопровождения проектной деятельности лицеистов внедрить в практику современной школы эффективное использование инструментов повышения качества обучения лицеистов.</i>
Сроки реализации проекта	<p>1 этап (17.01.2022 – 31.05.2022) Разработка инновационного проекта и программы инновационной деятельности</p> <p>2 этап (01.06.2022- 01.09.2022) Включение в учебный план модуля по реализации проектной деятельности обучающихся 10-11 классов на базе ВУЗов. Проведение работы с педагогами-наставниками (внутрикорпоративное обучение).</p> <p>3 этап (01.09.2022 – 30.05.2024) Апробация предложенной педагогической модели.</p> <p>4 этап (10.01.2024 – 03.06.2024) Подготовка методических рекомендаций по реализации предложенной модели наставнического сопровождения.</p> <p>5 этап (05.06.2024 – 30.05.2026) Тиражирование и транслирование опыта работы инновационной площадки.</p>
Возможные риски и пути их преодоления	<ol style="list-style-type: none"> 1.Формализованное неэффективное наставничество.(полностью преодолевается путем проведения опосредованного контроля). 2. Недостаточная компетентность наставника в решении проблем организации проектной деятельности лицеистов (полностью преодолевается т.к. работа организуется не в системе «один наставник – один наставляемый», а в системе «наставник- наставническая группа»). 3. Ценностный диссонанс прагматичных установок заказчиков образовательных услуг (родителей) и традиционных ценностей педагогов как наставников. 4. Профессиональные дефициты педагогических кадров (выбытие по возрасту, профессиональное выгорание, неготовность овладения инструментами адресного наставнического сопровождения).
Средства управления и контроля за проектом	<p>Маркеры-индикаторы успешности реализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышение качества образования в 10-11 классах (не менее чем на 20% ежегодно); - ООП СОО реализована в сетевой форме не менее 11% учебного плана; - реализация системы профессиональных проб (проекты, исследования) у 100% обучающихся на уровне СОО; - повышение квалификации в области адресного наставничества у 100% педагогов; - повышение уровня профмастерства у 50% педагогических работников; - повышение уровня удовлетворенности качеством образования у родителей (законных представителей) обучающихся у 100% респондентов.






КОМАНДА И ПАРТНЕРЫ-СОИСПОЛНИТЕЛИ ПРОЕКТА

ФИО специалиста	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание	Функции в реализации проекта
Кулева Светлана Викторовна	Директор МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И.Новиковой», Заслуженный учитель РФ, кандидат педагогических наук, член научного совета по проблемам воспитания подрастающего поколения при отделении философии образования и теоретической педагогики Российской академии образования	Автор проекта, научный консультант и стратегический руководитель рабочей группы реализаторов проекта
Замазкин Александр Евгеньевич	Заместитель директора МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Функциональный руководитель группы разработчиков и реализаторов проекта
Желаннова Ольга Васильевна	Заместитель директора МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Функциональный руководитель группы разработчиков и реализаторов проекта
Халетова Екатерина Владимировна	Заместитель директора МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Функциональный руководитель группы разработчиков и реализаторов проекта
Нефедова Татьяна Владимировна	Заместитель директора МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой», кандидат педагогических наук	Функциональный руководитель группы разработчиков и реализаторов проекта
Тимофеев Владимир Юрьевич	Заместитель директора МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой», Заслуженный учитель РФ	Функциональный руководитель группы разработчиков и реализаторов проекта
Дурандина Татьяна Вячеславовна	Тьютор МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой», кандидат педагогических наук	Разработчик документации, реализатор проекта
Галатонова Татьяна Евгеньевна	Учитель технологии МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта
Бирюкова Светлана Валерьевна	Учитель биологии МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта
Вдовенкова Ольга Александровна	Учитель математики МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта
Кобец Светлана Александровна	Учитель иностранного языка МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта
Кочетова Софья Ивановна	Учитель истории и обществознания МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой» кандидат педагогических наук	Разработчик документации, реализатор проекта
Крылова Марина Анатольевна	Учитель русского языка и литературы МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой» кандидат филологических наук	Разработчик документации, реализатор проекта
Мельникова	Учитель русского языка и литературы МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта

Наталья Александровна		
Никулина Светлана Ивановна	Учитель математики МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта
Овсянникова Александра Александровна	Учитель физики МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта
Сизова Алла Евгеньевна	Учитель химии МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта
Степанова Татьяна Игоревна	Педагог-психолог МБОУ «Лицей № 87 Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта
Терехова Наталья Владимировна	Тьютор МБОУ «Лицей №87 им. Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта
Щербакова Наталия Владимировна	Учитель истории МБОУ «Лицей № 87 им. Л.И.Новиковой»	Разработчик документации, реализатор проекта

	Департамент образования г. Нижнего Новгорода	Куратор проекта от Учредителя
	Высшая школа экономики	Разработка и реализация модулей учебного плана
	НГТУ им. Р.Е.Алексеева	Разработка и реализация модулей учебного плана
	Приволжский исследовательский медицинский университет	Разработка и реализация модулей учебного плана
	НГПУ им. К.Минина	Экспертная, прохождение курсов повышения квалификации педагогами лицея на базе университета
	ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования»	Экспертная, прохождение курсов повышения квалификации педагогами лицея на базе института
	Нижегородский авиастроительный завод «Сокол»	Площадка для проведения профессиональных проб инженерно-технической направленности
	АО «Концерн ВКО Алмаз-Антей»	Площадка для проведения профессиональных проб инженерно-технической направленности

	Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова	Консультационная и мотивационная поддержка в сфере математики, физики и компьютерных технологий, вовлечение их в исследовательскую деятельность в сфере физико-математических наук.
	ННГАСУ	Разработка и реализация модулей учебного плана.
	Нижегородский институт управления РАНХиГС	Разработка и реализация модулей учебного плана.

1. Исходные теоретические положения, на которых строится проект

Актуальность создания модели сопровождения проектной деятельности школьников на основе взаимодействия образовательных организаций в рамках реализации основных образовательных программ связана с решением ряда проблем:

- проблемы повышения качественного уровня оказания образовательных услуг общего образования детей не отдельным учреждением, а системой в целом, что продиктовано, прежде всего, требованиями экономики;
- проблемы дефицита используемых ресурсов и отсутствия необходимых технологий;
- проблемы интеграции учреждений общего и высшего образования с целью создания единого образовательного пространства для воспитания и социализации детей в рамках реализации ФГОС;
- проблемы развития и повышения уровня медиакультуры педагогов;
- проблемы развития социального партнерства.

Для того, чтобы разработать педагогическую модель, реализующую направленность педагогического сопровождения проектной деятельности обучающихся на их индивидуальный прогресс, мы проанализировали понятие «модель выпускника» и связали с ним качество «индивидуальный прогресс ученика», которое является поступательной характеристикой, степенью для достижения модели выпускника.

В построении модели мы опирались на мнения и научные труды Б.И. Хасан, Б.Д. Эльконина, А.М. Аронова и других, авторов понятия «индивидуальный прогресс»; на труды Г.Н.Серикова, О.С. Газмана, И.А. Липского, Т.В. Анохиной, В.П. Бедерхановой, Н.Б. Крыловой, Н.Н. Михайловой, С.Д. Полякова, И.А. Баевой, М.Р. Битяновой, Е.И. Казаковой, С.Г. Косарецкого, Н.Н. Михайловой, Р.В. Овчаровой и др., которые изучали особенности педагогического содействия и сопровождения учебной деятельности обучающихся; а также на работы М.Ю. Бухаркиной, О.С.Виноградовой, С.И.Горлицкой, В.В.Копыловой, А.П.Кузнецовой, О.М.Моисеевой, Н.Ю.Пахомовой, Е.С.Полат и т.д. в области применения метода проектов в учебной деятельности школьников. В ходе проектирования данной модели сетевого взаимодействия были рассмотрены различные существующие модели сетевого взаимодействия в сфере образования, изучены современные исследования общих вопросов взаимодействия сетевых организаций и перспектив их развития (В. А. Бианки, П. Зибер, М. Кастельс, Н. Ф. Радионова, Л. В. Сморгун, Р. Родес и др.). В современных исследованиях разработана методология сетевой организации во взаимосвязи с инновационными процессами в образовании (А. И. Адамский, К. Г. Митрофанов, А. А. Пинский, Г. Н. Прозументова и др.). А. О. Зоткиным исследована практика формирования сетевых образовательных программ, И. Ю. Малковой - сетевых образовательных проектов, А. Ф. Мазником и А. Н. Томазовой - сетевой организации профильного обучения, Е.В. Василевской - сетевой организации методической

службы, Золотаревой А.В. – сетевой организации дополнительного образования детей с целью реализации внеурочной деятельности учащихся.

Кроме того, мы провели среди педагогов-практиков ряд опросов и обнаружили желание учителей стимулировать индивидуальный прогресс учеников наряду с отсутствием понимания и особенно механизма – как это осуществить. В качестве основного метода стимуляции индивидуального прогресса обучающихся 10-11 классов мы рассматриваем сетевую форму реализации проектной деятельности на базе ведущих ВУЗов Нижнего Новгорода. Сетевые технологии в нашем понимании – это консолидация усилий в целях достижения нового высокого уровня качества образования выпускников на принципиально новых условиях.

Концепция обучающейся организации в переложении на проектно-исследовательскую деятельность в образовательной организации предъявляет следующие требования к ее организации:

- цели, задачи и значимость проектно-исследовательской деятельности разделяются и принимаются всеми участниками образовательного процесса;
- администрация школы в процессе коммуникации с учителями, учениками и родителями формирует соответствующие ценностные установки;
- с помощью внутренних и внешних ресурсов обеспечивается информационно-методическая поддержка и обучение педагогов, создаются условия для обмена опытом и сотрудничества;
- школа предлагает обучающимся широкий выбор тем, форм и направлений проектно-исследовательской деятельности; оказывает психолого-педагогическую поддержку слабым обучающимся и создает возможность для развития талантливых и одаренных учащихся;
- анализируются и обсуждаются с педагогическим коллективом результаты проектно-исследовательской деятельности, возникшие затруднения и их преодоление;
- поощряются сотрудничество и инициатива.

Предложенная модель опирается на определения:

1. **Индивидуальный прогресс ученика** – это система, которая представляет собой интегративную развивающуюся с помощью педагогического сопровождения положительную динамику обобщенных характеристик школьника (осведомленность, осознанность, активность, системность) в предметной, метапредметной, личностной сферах для реализации учебных и жизненных целей, является средством для достижения модели выпускника и основанием для последующей адаптации в социуме.

2. **Педагогическое сопровождение проектной деятельности**, направленное на индивидуальный прогресс ученика – это система целенаправленной педагогической деятельности, являющаяся средством влияния на индивидуальный прогресс учеников и достижения ими результатов в личностной, метапредметной, предметной сферах с помощью отбора типов проектов в соответствии с уровнем развития индивидуального прогресса, введения в содержание проектов поступательных особенностей, использования механизмов неформального поощрения и ведения мониторинга их достижений.

Целями создания проекта являются:

- углубленное обучение и развитие одаренных детей и подростков, проявивших высокую мотивацию к изучению выбранного профиля и способностей в области академических наук,
- формирование у этих школьников высокой готовности к итоговой аттестации (ЕГЭ) по выбранным профильным предметам,
- профессиональная ориентация школьников в области академических наук с учетом специфики НИУ с целью устойчивого самоопределения в профиле выпускника школы и хорошей эрудиции в области академических наук в выбранном профиле,
- формирование готовности выпускника к успешному профессиональному образованию в университете по выбранной кафедре,
- поддержка творческих работ школьников средствами единой информационной образовательной среды обучения НИУ.

Объект - процесс сопровождения проектной деятельности обучающихся в технологии сетевого взаимодействия «школа-ВУЗ».

Предметом являются организационно-педагогические условия реализации образовательных программ и образовательный потенциал сетевого взаимодействия «школа-вуз».

К основным задачам, решаемым с помощью предложенной модели, относятся:

1. Отбор содержания и формирование вариативного набора модульных программ обучения школьников с учетом возрастных категорий учащихся, ориентированных на развитие одаренности у детей и подростков, расширяющих кругозор, вызывающих повышенный интерес у школьников к изучению предметов в выбранном ими профиле и усиливающих их мотивацию к обучению, позволяющих обеспечить процесс профессионального самоопределения на базе сетевой школы университета.
2. Организация профильного обучения одаренных детей и подростков, проявивших способности в области академических наук, с учетом их интересов и запросов, обеспечивающее их профессиональную ориентацию, адаптацию к жизни в обществе, направленное на формирование и развитие их творческих способностей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном совершенствовании. Обеспечение углубленной подготовки по предметам профиля в суммарном объеме не менее 68 часов по углубленному изучению предмета для старшей (профильной) ступени обучения (10-11 классы), а также организацию их творческой проектной работы в системе взаимодействия курирующих кафедр учреждений высшего и общего образования по профилю средствами единой информационной образовательной среды обучения ВУЗов.
3. Развитие электронного контента обучения (мультимедийного, телевизионного, видеоматериалов и лекций, электронных книг, виртуальных лабораторий, образовательных сайтов, сетевых конкурсных мероприятий) и его использование в процессе различных форм взаимодействия участников образовательного процесса, инновационных, авторских педагогических технологий, современных форм и методов развития мотивации к обучению и формированию одаренности у детей и подростков в рамках моделей взаимодействия учреждений высшего профессионального и общего образования.
4. Вовлечение обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность с привлечением профессорско-преподавательского состава и молодых ученых курирующих кафедр, формирование научного сетевого сообщества школьников, студентов, ученых для расширения возможности реализации интеллектуальных, творческих и организаторских способностей одарённых детей в научно – практических конференциях, интеллектуальных играх, творческих выставках в целях популяризации современных достижений науки и техники, формирования у учащихся первичного опыта научно-исследовательской деятельности.
5. Целевое повышение квалификации педагогов – тьюторов из школ, которые будут сопровождать (направлять, консультировать, курировать) профильное обучение школьников.

Основная идея и новизна педагогического опыта заключаются в проектировании модульного учебного плана на уровне среднего общего образования (10-11 класса) в соответствии с реализуемым ФГОС СОО, позволяющего организовать профильное предметное обучение на базе ВУЗов с использованием наставничества по типу «учитель-ученик – студент (выпускник лицея) – преподаватель ВУЗа».

Модель сопровождения предметного обучения на основе взаимодействия образовательной организации с ВУЗами основана на **принципах**:

- **проектности**. Любое взаимодействие следует рассматривать как проект, т.е. как «взаимосвязанную и ограниченную во времени совокупность деятельности (мероприятий), направленную на достижение конкретных целей и получение ожидаемых результатов путем решения соответствующих задач, обеспеченную необходимыми ресурсами и управляемую на основе постоянного мониторинга показателей индивидуального прогресса обучающихся и учета рисков и предположений;

- **синергичности**. Строится на том, что синергизм - кумулятивный положительный эффект, который значительно повышает совокупные результаты нескольких учреждений в сравнении с уровнями эффективности каждого из них по отдельности. Данный принцип рассматривается как один из самых важных и ожидаемых результатов проекта взаимодействия. При этом источником синергетического эффекта могут быть как материальные, так и нематериальные ресурсы.

- **системности**. Образовательное учреждение как любая другая организация представляет собой комплекс семи взаимосвязанных сущностных элементов - миссия, стратегия, структура, люди, функции процессы, физические средства. Исходя из данного принципа, эффективность взаимодействия будет обеспечиваться вовлечением соответствующих сущностных элементов образовательной организации.

- **полицентризма**. Характеризует множественную структуру общей организации, отношения в которой должны регулироваться на основе равноправия и взаимных интересов всех организаций и главную роль в которых играет баланс интересов ведущих организаций, обладающих более развитыми ресурсами.

- **непрерывности образования**. Современный мир характеризуется переходом к глобальным процессам, важнейшую роль в которых будут играть знания человека и основанные на них компетенции. Непрерывное образование человека в течение всей его жизни является фактором мобильности общества, его готовности к прогнозируемым изменениям.

- **инновационности**. Необходимы постоянное осуществление внедрения новых технологий в обучение, выработка новых идей и решений, их распространение.

- **многообразия**. Многообразие - расширение количества образовательных возможностей для обучающихся и организаций. Это может быть расширение различных форм обучения, применение различных методов, различных видов образовательной деятельности и т.д

Описание модели

Проектно-исследовательская деятельность является одним из ключевых способов формирования и оценивания универсальных навыков и умений. Предлагаемая модель сопровождения проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях цифровой образовательной среды состоит из взаимосвязанных компонентов. В соответствии с задачами, принципами модели и проектируемым содержанием были определены **главные структурные компоненты модели**:

Целевой компонент, который определяет основные задачи взаимодействия по определяемым актуальным направлениям деятельности для достижения объединяющей цели – повышения качества освоения образовательных программ.

Организационный компонент, который выполняет функции координации устойчивого взаимодействия всех участников проекта по определяемым актуальным направлениям деятельности для достижения объединяющей цели.

Образовательный компонент, который включает в себя модульный учебный план, программы отдельных модулей, состав участников образовательной сети и способы взаимодействия между ними, формы и методы организации совместной деятельности. В

состав участников взаимодействия образовательных организаций могут входить как организации – сетевые партнеры: образовательные организации, профессиональные организации, высшие учебные заведения.

Результативный компонент включает в себя программу мониторинга эффективности взаимодействия образовательных организаций в рамках реализации образовательных программ.

1. Организационный компонент

Включает в себя инструменты управления и взаимодействия между участниками образовательного процесса. Это договорные отношения между образовательной организацией и ВУЗами, учебный план ОО и планы сетевого взаимодействия.

Учебный план для 10-11 классов на уровне СОО разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2012 № 413, с изменениями от 29.12.2014 № 1645: «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2012 № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта среднего общего образования», № 1578 от 31.12.2015 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413», в соответствии с Основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И.Новиковой», разработанной с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) на основании изучения образовательных потребностей обучающихся и социального заказа родителей. Количество учебных занятий за 2 года (10 и 11 класс) на одного обучающегося – 2590 часов (37 часов в неделю).

МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой» обеспечивает реализацию учебных планов следующих профилей обучения: универсального, естественно-научного, социально-экономического, технологического. В 10 и 11 классах введен модульный учебный план, содержащий общую для изучения часть предметов в объеме 23 учебных часа и модульный компонент в объеме 14 учебных часов, при изучении которого будет производиться деление класса на подгруппы в соответствии с образовательным запросом учеников и их родителей для изучения предметов на базовом и углубленном (профильном) уровне и ряда элективных курсов. Кроме того, в учебном плане лицея на уровне СОО предусмотрено выполнение обучающимися **индивидуального проекта**. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством наставника из числа преподавателей ВУЗов. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Разработанные модульные программы по профильному предметному обучению и развитию одаренности у детей и подростков, охватывают различные академические направления:

- 1) включают изучение широких тем и проблем, что позволяет учитывать интерес одаренных детей к универсальному, их повышенное стремление к обобщению, теоретическую ориентацию и интерес к будущему;
- 2) в обучении используется междисциплинарный подход на основе интеграции тем и проблем, относящихся к различным областям знания. Это позволяет стимулировать стремление одаренных детей к расширению и углублению своих знаний, а также развивать их способности к соотнесению разнородных явлений и поиску решений на «стыке» разных типов знаний;

3) предполагают изучение проблем «открытого типа», позволяющих учитывать склонность детей к исследовательскому типу поведения, проблемности обучения и т.д., а также формировать навыки и методы исследовательской работы;

4) учитывают интересы одаренного ребенка и в максимальной мере поощряется углубленное изучение тем, выбранных самим ребенком;

5) предполагают содействовать изучению способов получения знаний (процедурных знаний, или «знаний о том, как»);

6) обеспечивают гибкость и вариативность учебного процесса с точки зрения содержания, форм и методов обучения, вплоть до возможности их корректировки самими детьми с учетом характера их меняющихся потребностей и специфики их индивидуальных способов деятельности;

7) поддерживают и развивают самостоятельность в учении;

8) гарантируют наличие и свободное использование разнообразных источников и способов получения информации;

9) предполагают обучение детей оценивать результаты своей работы с помощью содержательных критериев, формировать у них навыки публичного обсуждения и отстаивания своих идей и результатов;

10) способствуют развитию рефлексии, самопознания, а также пониманию индивидуальных особенностей других людей;

11) включают элементы психологической поддержки с учетом своеобразия личности каждого одаренного ребенка.

2. **Образовательный компонент** — формы и способы обучения навыкам и умениям проектно-исследовательской деятельности обучающихся и ее сопровождения учителей (для руководителей работ).

Модель сопровождения проектно-исследовательской деятельности школьников 10-11-х классов

Элемент	Описание	Цели и особенности функционирования
Организационный компонент (инструменты управления и взаимодействия между участниками образовательного процесса)		
Проектный офис	Рабочая группа из представителей педагогов, преподавателей ВУЗов и администрации, которые курируют основные направления проектно-исследовательской деятельности школьников и учителей, основная цель которой – координация и согласование совместной деятельности, инициация, мониторинг и контроль общешкольных проектов.	Работа педагогов-участников проектного офиса – одна из возможных исходных точек внедрения тех или иных цифровых инструментов
Лицейское проектно-исследовательское общество	Объединение, курирующее выполнение обучающимися проектно-исследовательских работ. Организация наставничества по типу «учитель-ученик- студент (выпускник лицея) – преподаватель ВУЗа».	В основе объединения – социальное взаимодействие между учителями, учениками, студентами и преподавателями ВУЗов. Важно, чтобы в это взаимодействие были органично включены электронные инструменты и сервисы.

Собственная страница на официальном сайте «Лицейское проектно-исследовательское общество»	Электронный массовый информационный ресурс об актуальных событиях по подготовке и проведению проектно-исследовательской деятельности.	Информационно-образовательная и организационная функция. Необходим для анализа текущей ситуации, качества работ, оперативного управления.
Телеграм-канал «Лицейское проектно-исследовательское общество»	Электронная площадка для оперативного информирования учителей, родителей, обучающихся, сетевых партнеров.	Размещение оперативной информации о сроках, новостях, объявлениях.
Ежегодная ученическая конференция	Формат публичной защиты проектно-исследовательских работ. В качестве экспертов – учителя, студенты, преподаватели ВУЗов.	Очная или он-лайн защита, определение победителей и призеров. Лучшие выступления размещаются на страницах сайта «Лицейское проектно-исследовательское общество»
Ежегодный мониторинг обучающихся	Опрос (он-лайн анкеты) обучающихся 10-11 классов о возникших проблемах, впечатлениях и субъективных результатах проектно-исследовательской деятельности.	Результаты мониторинга используются для планирования методической работы данного направления.

Образовательный компонент

(форма и способы обучения навыкам и умениям проектно-исследовательской деятельности обучающихся и ее сопровождение наставниками – учителями, студентами и преподавателями ВУЗов)

Учебный предмет «Индивидуальный проект»	Учебный курс в объеме 64 часа (10-11 класс), направленный на развитие навыков проектно-исследовательской деятельности, отработку умений командной работы, экспертизы и редактирования исследовательской работы.	Входит в состав учебного плана 10-11 класса
Вариативный модуль учебного плана (элективные курсы) для 10-11 классов	Программа элективных курсов «Исследовательские и проектные работы по химии и биологии», «Основы бизнеса», «Информатика: компьютерная графика в инженерной деятельности», «Язык программирования С++. Введение в объектно-ориентированное программирование», «Основы инженерной графики», «Основы электроэнергетики и электротехники».	Входит в состав учебного плана 10-11 класса. Учебные занятия проводятся с использованием материально-технической базы ВУЗов, при наставничестве студентов и преподавателей ВУЗов.
Внутренние ресурсы: курс корпоративного обучения педагогов	Дополнительная программа профессионального повышения квалификации «Реализация исследовательской деятельности школьников в условиях сетевого взаимодействия», «ИКТ в реализации проектно-исследовательской деятельности обучающихся»	Курс дистанционный, разработан на основе Google Classroom, публикуется на официальном сайте Лицея.

Внешние ресурсы: образовательные программы для педагогов и обучающихся	Инструмент для повышения квалификации и самообразования педагогов и обучающихся	Образовательные порталы: «Открытое образование», «Единый урок». Курсовая краткосрочная подготовка по тематическим направлениям «Наставничество», «Исследовательская деятельность школьников». Собственные курсы ВУЗов.
Методическое сопровождение: консультации, семинары	Формат взаимодействия между руководителем проектно-исследовательской работы и обучающимся с целью формирующего оценивания и получения обратной связи обучающегося по работе.	Использование электронных средств связи (эл. почта, видеоконференции) позволяет повысить эффективность, сформировать культуру делового общения.

Форма наставничества «студент – ученик»

Форма предполагает взаимодействие обучающихся общеобразовательного и высшего профессионального учреждений, при которой студент оказывает весомое влияние на наставляемого, помогает ему с профессиональным и личностным самоопределением и способствует ценностному и личностному наполнению, а также коррекции образовательной траектории. Переход от среднего к старшему подростковому возрасту также отмечен изменением отношения ребенка ко взрослым, резким снижением успеваемости и потерей интереса к учебе, неприятием общепринятых социальных норм и правил. Наставничество обучающихся общеобразовательных организаций студентами позволит снизить негативные проявления подросткового кризиса и помочь проявить свои способности, а также определиться с выбором дальнейшей траектории обучения.

Целью такой формы наставничества является успешное формирование у школьника представлений о следующей ступени образования, улучшение образовательных результатов, метакомпетенций и мотивации, а также появление ресурсов для осознанного выбора будущей личностной, образовательной и профессиональной траекторий развития.

Среди основных задач взаимодействия наставника с наставляемым:

помощь в определении личных образовательных перспектив, осознании своего образовательного и личностного потенциала; осознанный выбор дальнейших траекторий обучения;

развитие гибких навыков: коммуникация, целеполагание, планирование, организация; укрепление связи между региональными образовательными организациями и повышение процента успешно перешедших на новый уровень образования, формирование устойчивого студенческого и школьного сообществ.

Результатом правильной организации работы наставников будет повышение уровня мотивированности и осознанности школьников среднего и старшего подросткового возраста в вопросах образования, саморазвития, самореализации и профессионального ориентирования; снижение доли ценностно дезориентированной молодежи; активное развитие гибких навыков, необходимых для гармоничной личности; улучшение образовательных, культурных, спортивных и иных результатов и укрепление школьного сообщества.

Среди оцениваемых результатов:

- повышение успеваемости и улучшение психоэмоционального фона внутри образовательной организации;
- количественный и качественный рост успешно реализованных образовательных и культурных проектов обучающихся;
- снижение числа социально и профессионально дезориентированных подростков, подростков, состоящих на учете в полиции и психоневрологических диспансерах;
- увеличение числа учеников, планирующих стать наставниками в будущем и присоединиться к сообществу благодарных выпускников;

Исходя из опыта нашего ОО были выбраны следующие модели в рамках данной формы взаимодействия:

взаимодействие «куратор – автор проекта», совместная работа над проектом (творческим, образовательным, предпринимательским), при которой наставник выполняет роль куратора и тьютора, а наставляемый – на конкретном примере учится реализовывать свой потенциал, улучшая и совершенствуя навыки;

взаимодействие «равный – другому», в рамках которого происходит обмен навыками, например, когда наставник обладает критическим мышлением, а наставляемый – креативным; взаимная поддержка, активная внеурочная деятельность- кружки и совместный разбор трудных задач;

Данные формы хорошо применимы в опытно-экспериментальной части уроков или реализации индивидуальных и групповых проектов. Взаимодействие наставника и наставляемого ведется в режиме урочной деятельности при проведении элективных курсов на базе ВУЗов. Возможна интеграция в классные часы, организация совместных конкурсов и проектных работ, совместные походы на спортивные/культурные мероприятия, способствующие развитию чувства сопричастности, интеграции в школьное сообщество.

Форма наставничества «учитель (преподаватель) – ученик» совместно с партнерами ОО предполагает взаимодействие обучающегося старших классов средней школы с учителями и представителями преподавательского состава, при которой наставник активизирует профессиональный и личностный потенциал школьника, усиливает его мотивацию к учебе и самореализации. В процессе взаимодействия наставника с наставляемым в зависимости от мотивации самого наставляемого (личная, общепрофессиональная или конкретно профессиональная) может происходить прикладное знакомство с профессией.

Целью такой формы наставничества является успешное формирование у учеников средней и старшей школы осознанного подхода к реализации личностного потенциала, рост числа заинтересованной в развитии собственных талантов и навыков молодежи.

Среди основных задач деятельности наставника в отношении ученика: помощь в раскрытии и оценке своего личного и профессионального потенциала; повышение осознанности в вопросах выбора профессии, самоопределения, личностного развития, формирования ценностных и жизненных ориентиров; развитие лидерских, организационных, коммуникативных навыков и метакомпетенций; помощь в приобретении опыта и знакомство с повседневными задачами внутри профессии.

Результатом правильной организации работы наставников будет повышение уровня мотивированности и осознанности школьников старшего подросткового возраста в вопросах образования, саморазвития, самореализации и индивидуального профессионального ориентирования, а также создание устойчивого сообщества ВУЗов и образовательных организаций, занимающихся всесторонней поддержкой талантливой молодежи и образовательных инициатив, рост числа образовательных и стартап-проектов, улучшение экономического и кадрового потенциала региона.

Среди оцениваемых результатов

- повышение успеваемости и улучшение психоэмоционального фона в средней и старшей школе;
- численный рост кружков по интересам, а также внеурочных мероприятий по профессиональной подготовке;
- увеличение процента учеников, успешно прошедших профильную образовательную программу;
- численный рост успешно реализованных и представленных результатов проектной деятельности в старших классах (совместно с представителями ВУЗов);
- увеличение числа учеников, планирующих стать наставниками в будущем и присоединиться к сообществу благодарных выпускников;
- численный рост планирующих поступление в ВУЗы России, выпускников средней школы; развитие сообщества выпускников ОО

3. Результативный компонент

Организация систематического мониторинга программ наставничества дает возможность представлять, как происходит процесс наставничества, каковы изменения во взаимодействиях наставника с наставляемым (группой наставляемых), какова динамика развития наставляемых и удовлетворенности наставника своей деятельностью.

Среди основных критериев мониторинга эффективной реализации сопровождения образовательных программ на основе использования взаимодействия «Школа-ВУЗ» можно выделить:

- обновление содержания, форм и средств организации образовательного процесса по освоению программ на профильном уровне;
- повышение степени удовлетворенности качеством образования субъектов образовательного процесса;
- повышение уровня внешней оценки качества образования организаций – участников взаимодействия;
- формирование инновационного поведения субъектов образовательного процесса;
- появление новых педагогических практик;
- готовность педагогов к эффективной реализации образовательных программ с использованием ресурсов взаимодействия с высшими учебными заведениями.

Результаты деятельности :

- качественный – устранение образовательного дефицита в развитии проектно-исследовательских умений;
- количественный – ускорение достижения результатов

Мониторинг программы наставничества состоит из двух основных этапов:

- 1) оценка качества реализации Программы;
- 2) оценка мотивационно-личностного, компетентностного, профессионального роста участников, динамики образовательных результатов.

Первый этап мониторинга направлен на изучение (оценку) качества реализуемой программы наставничества, ее сильных и слабых сторон, качества совместной работы тандемов/групп «наставник-наставляемый». Мониторинг помогает отследить важные показатели качественного изменения МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И.Новиковой», динамику его показателей социального благополучия, профессиональное развитие педагогического коллектива в практической и научной сферах.

Цели:

- 1) оценка качества реализуемой Программы;
- 2) оценка эффективности и полезности Программы как инструмента повышения социального и профессионального благополучия внутри образовательной организации и сотрудничающих с ней организаций или индивидов.

Задачи:

- сбор и анализ обратной связи от участников (метод анкетирования);
- обоснование требований к процессу реализации Программы, к личности наставника;
- контроль процесса наставничества;
- описание особенностей взаимодействия наставника и наставляемого (группы наставляемых);
- определение условий эффективной программы наставничества;
- контроль показателей социального и профессионального благополучия.

По результатам опроса в рамках первого этапа мониторинга будет предоставлен SWOT анализ реализуемой программы наставничества. Сбор данных для построения SWOT-анализа осуществляется посредством анкеты. Результатом первого этапа мониторинга является аналитика реализуемой Программы: ее сильные и слабые стороны, изменения качественных и количественных показателей социального и профессионального благополучия, расхождения между ожиданиями и реальными результатами участников

Второй этап мониторинга позволяет оценить мотивационно-личностный, компетентностный, профессиональный рост участников и положительную динамику образовательных результатов с учетом эмоционально-личностных, интеллектуальных,

мотивационных и социальных черт, характера сферы увлечений участников, в соответствии с учебной и профессиональной успешностью и адаптивностью внутри коллектива. Процесс мониторинга влияния программ на всех участников включает два подэтапа, первый из которых осуществляется до входа в программу наставничества, а второй - по итогам прохождения программы. Все зависимые от воздействия программы наставничества параметры фиксируются дважды.

Цели:

1. Глубокая оценка изучаемых личностных характеристик участников программы для наиболее эффективного формирования пар наставник-наставляемый.
2. Оценка динамики характеристик образовательного процесса.
3. Анализ и корректировка сформированных стратегий образования тандемов.

Задачи:

- выявление взаимной заинтересованности сторон;
 - научное и практическое обоснование требований к процессу наставничества, к личности наставника;
 - экспериментальное подтверждение необходимости выдвижения описанных выше требований к личности наставника;
 - определение условий эффективного наставничества;
 - анализ эффективности предложенных стратегий образования пар и внесение корректировок в соответствии с результатами.
 - сравнение характеристик образовательного процесса «на входе» и «выходе» реализуемой программы
- Результаты второго этапа мониторинга являются материалами отчета в виде статистического анализа собранных данных (выделение значимых корреляционных связей и различий, качественное описание проведенной математической обработки, визуализация в графической форме). Результатом второго этапа мониторинга является оценка и динамика: развития гибких навыков, необходимых для гармоничной личности; уровня мотивированности и осознанности участников в вопросах саморазвития и профессионального образования; степени включенности обучающихся в образовательные процессы организации; качества адаптации молодого специалиста на потенциальном месте работы, удовлетворенности педагогов собственной профессиональной деятельностью, а также описание психологического климата в школе.

Образовательные эффекты реализации модели:

- расширение спектра предоставляемых образовательных услуг для высокомотивированных детей;
- возможности удовлетворения индивидуальных запросов в образовании, проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
- обеспечение достаточного выбора образовательных программ, их вариативности и соответствия запросам и потребностям обучающихся;
- достижение открытости образования, повышение доступности качества образования и др.

Экономические эффекты реализации модели:

- эффективное распределение и использование финансовых, материально-технических, кадровых ресурсов,
- соответствие учебно-материальной базы реализуемым профильным образовательным программам.