

О Т Ч Е Т

о деятельности региональной инновационной площадки

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Политехническая гимназия «Модель опережающего образования в образовательном учреждении как начальный этап успешной карьеры выпускников в области науки и высоких технологий» за период реализации инновационного проекта с 01.09.2024 по 01.08.2025

1. Общая информация об образовательной организации

Наименование образовательной организации (по уставу)	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Политехническая гимназия
Фактический адрес образовательной организации	622049, Свердловская область, город Нижний Тагил, ул. Тагилстроевская, 1А
Ф.И.О. руководителя образовательной организации	Дьячкова Елена Ивановна, Заслуженный учитель РФ
Ф.И.О. научного руководителя инновационного проекта (программы) (при наличии)	Постников Пётр Григорьевич, кандидат педагогических наук, доцент РГППУ (филиал в г. Нижний Тагил)
Контактное лицо по вопросам представления заявки	Дьячкова Елена Ивановна
Контактный телефон	89122387487
Телефон/факс образовательной организации	8(3435)44-90-37
Сайт образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет	ntpg.org
Электронный адрес образовательной организации	ntpg.tagil@mail.ru

Руководитель
образовательной организации



Дьячкова Елена Ивановна

2. Выполнение календарного план реализации инновационного проекта (программы) 2024-2025

№ п/п	Наименование мероприятия	Плановый срок исполнения	Фактический срок исполнения	Сведения об исполнении мероприятия	Причины несоблюдения планового срока и меры по исполнению мероприятия	Примечания
1	Подготовка отчета о деятельности РИП	Сентябрь 2024	октябрь 2024	Отчет о деятельности РИП 2023-2024		
2	Разработка плана реализации мероприятий деятельности РИП	Сентябрь 2024	Октябрь 2024	План мероприятий по реализации программы РИП		
3	Корректировка основных образовательных программ на основе ФОП	Сентябрь 2024	Октябрь 2024	Отредактированные основные образовательные программы		
4	Реализация программы развития гимназии в контексте Концепции школы Минпросвещения	Сентябрь 2024	Июнь 2025	Программа развития 2024-2028		
5.	Обеспечение высокого качества гимназического образования	Сентябрь 2024	июнь 2025	Итоговая аттестация выпускников Аналитическая записка		
6.	Развитие профессиональной компетентности учителей	Сентябрь 2024	Май 2025	Аттестация учителей в условиях новых форм Повышение квалификации		
7	Развитие содержания основного общего и среднего общего образования с учетом	Сентябрь 2024	май 2025	Комплекс рабочих программ		Рабочие программы естественно-научной и

	программы РИП			Цикл лекций ученых РАН		технической направленности
8	Организация деятельности по реализации проекта «Гимназия –базовая школа РАН»	Сентябрь 2024	май 2025	Отчет о результатах реализации проекта		Отчет о реализации проекта
9	Организация итоговой аттестации в форме защиты индивидуальных проектов	Март 2025	Апрель 2025	Результаты итоговой аттестации по защите индивидуальных проектов		Итоговая справка о защите индивидуальных проектов
10	Обеспечение участия гимназистов во Всероссийской олимпиаде школьников, научных конференциях	Сентябрь 2024	март 2025	Анализ практики участия во ВСОШ Аналитическая справка		
11	Организация курса лекций для учащихся старших классов по актуальным проблемам естественных и технических наук	Октябрь 2024	Апрель 2025	По плану деятельности УРО РАН		
12	Организация дополнительного образования на базе технопарка «Кванториум»	сентябрь 2024	май 2025	План работы Учебный план Набор групп		
13	Организация профориентационной работы в школе	Сентябрь 2024	май 2025	Информирование о мероприятиях профориентационной работ		https://xn--c1atgl.xn--p1ai/prof/1262-24-25-plan-proforientatsionnoj-raboty-na-2024-2025-uchebnyj-god
14	Подготовка итогового отчета о деятельности РИП	Сентябрь 2025	сентябрь 2025	Итоговый отчет о деятельности РИП 2020-2025		
15	Организация и подготовка в соревнования по	Октябрь 2024	май 2025	План работы технопарка «Кванториум»		

	робототехнике					
16.	Изучение литературы и подготовка модели опережающего образования	Октябрь 2024	Май 2025	Отчет о деятельности РИП		
17.	Организация и проведение открытых мероприятий для педагогов города	По отдельному плану		Фрагмент отчета		
18.	Организация и проведение профессиональных проб	Октябрь 2024	Май 2025	По плану профориентационной работы		
19.	Анализ практики самоопределения выпускников гимназии	Июнь 2025		Отчет		
20.	Подготовка отчета о деятельности РИП	Июнь 2025	Сентябрь 2025	Отчет		

3. Продукты инновационного проекта (программы)

	Уровень инновационной деятельности	Тема, период реализации	Ключевые мероприятия, проекты в 2024-2025 учебном году (название, форма)	Продукт инновационной деятельности (название)	Ссылка на сайт с информацией о реализации инновационного проекта
	Федеральная инновационная площадка	Базовая школа РАН, с 2019 г. по настоящее время	Система мероприятий, направленных на развитие проектной и научно-исследовательской деятельности учащихся	Статьи в сборниках РАН Договоры о методическом взаимодействии с 6 ОУ. Для всех желающих учителей физики, биологии, труда (технологии), осваивающих направление деятельности, связанной с робототехникой и программированием ежемесячно проводятся на базе школьного технопарка Кванториум открытые мероприятия	https://xn--c1atgl.xn--p1ai/innovatsii/bazovaya-shkola-ran https://xn--c1atgl.xn--p1ai/detskij-tekhnopark-kvantorium/892-dopolnitelnye-obshcheobrazovatelnye-programmy-tehnicheskoi-estestvenno-nauchnoj-napravlennoej
	Федеральная сетевая инновационная площадка (по приказу Министерства Просвещения РФ)	Сетевая инновационная площадка ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН по теме «Апробация и внедрение основ алгоритмизации и программирования для младших школьников в цифровой образовательной среде ПиктоМир» (на 2021-2025 годы).	Система внеурочных занятий по раннему обучению алгоритмике и программированию в начальной школе	Рабочая программа курса внеурочной деятельности «ПиктоМир»	https://xn--c1atgl.xn--p1ai/gimnaziya/predmetno-obrazovatelnye-tsentry/66-%D0%A6%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80-%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B5%D0%B3%D0%BE-%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F/1044-piktomir

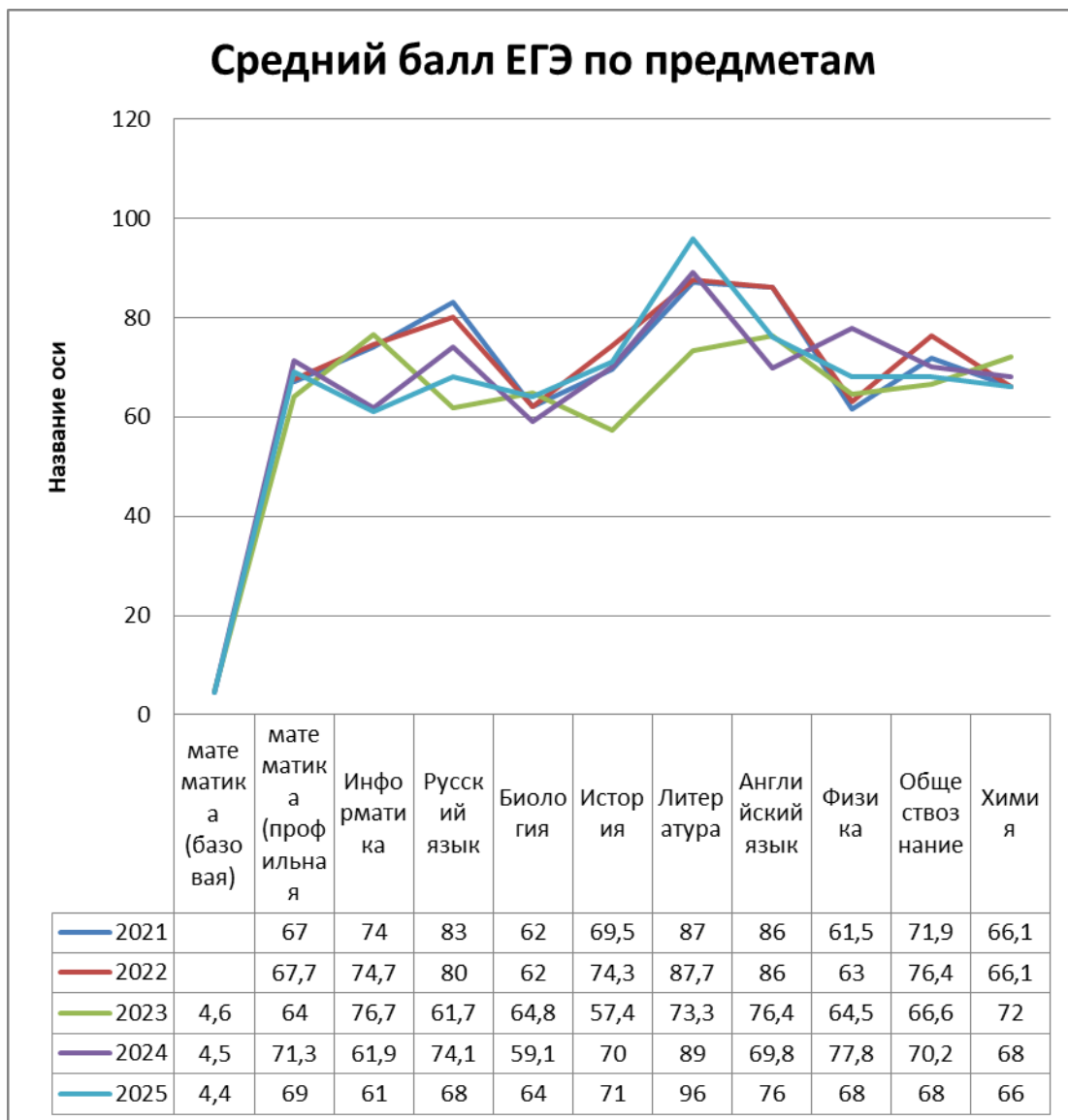
				ng=ru&name=C B4F1_compress ed.pdf&text=% D0%A1%D0% B1%D0%BE% D1%80%D0%B D%D0%B8%D 0%BA%20%D0 %BC%D0%B0 %D1%82%D0 %B5%D1%80 %D0%B8%D0 %B0%D0%BB %D0%BE%D0 %B2%20%D0 %BF%D0%BE %20%D1%84% D0%BE%D1% 80%D0%BC% D0%B8%D1%8 0%D0%BE%D 0%B2%D0%B0 %D0%BD%D0 %B8%D1%8E %20%D0%B8 %20%D0%BE %D1%86%D0 %B5%D0%BD %D0%BA%D0 %B5%20%D1 %84%D1%83% D0%BD%D0% BA%D1%86% D0%B8%D0% BE%D0%BD% D0%B0%D0% BB%D1%8C% D0%BD%D0% BE%D0%B9% 20%D0%B3%D 1%80%D0%B0 %D0%BC%D0 %BE%D1%82 %D0%BD%D0 %BE%D1%81 %D1%82%D0 %B8%20%D0 %BE%D0%B1 %D1%83%D1 %87%D0%B0 %D1%8E%D1 %89%D0%B8 %D1%85%D1 %81%D1%8F% 20%2F%20%D 0%90%D0%B2 %D1%82%D0
--	--	--	--	---

					%BE%D1%80%D1%8B-%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B8%20%D0%A1
		Статьи участников инновационного проекта			http://cro.edurevda.ru/images/imaging/2025/CB4F1_compress.ed.pdf

4. Аналитическая часть

4.1. Качество подготовки выпускников в условиях деятельности инновационной площадки.

Итоговую аттестацию проходил 91 ученик. Все получили аттестат о среднем общем образовании. 13 гимназистов получили медали. 26 выпускникам вручена грамота «За особые успехи в изучении отдельных предметов». Четыре выпускника получили 100 баллов (русский, литература (2), химия).



4.2. Развитие профессиональной компетентности учителей

4.2.1. Участие педагогов в профессиональных конкурсах

№	Уровень (международный, Всероссийский, Региональный, муниципальный)	Название конкурса (полное наименование в соответствии с Положением о конкурсе)	ФИО, должность педагога	Результат
	Всероссийский конкурс	«Инновации в обучении»	Антидзе С.А.	
	Всероссийский Акционерное общество «ТБанк», автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Т-Образование»	«Вклад в поколение»	Сабурова Т. В.	

	Региональный конкурс профилактики деструктивных форм поведения май 2025	«Искусство диалога» в номинации «Лучшее мероприятие службы примирения»	Мамонтова А.А., Орловская Н.А.	
	Региональный этап всероссийского конкурса реализации комплексных профилактических мероприятий по формированию благоприятного социально-психологического климата	«Школа#безОбид»	(Мамонтова АА, Орловская НА, Сыченко ЮВ);	
	Региональный	Олимпиадный успех	Волченкова Л.А.	4 место, сертификат
	Региональный	Премия губернатора Свердловской области	Волченкова Л.А.	Премия губернатора
	Муниципальный	Фестиваль творчества и спортивных достижений, посвящённый юбилею Великой Победы	Юдина Е.В.	Диплом победителя
	Муниципальный	Фестиваль творчества и спортивных достижений, посвящённый юбилею Великой Победы	Зиннатова Э.Р.	Диплом победителя
	Муниципальный	«Академия успеха» подготовка обучающихся к олимпиадам по Искусству (МХК)	Суздальцева Е.А.	Грамота

4.2.2. Участие в научно-практических конференциях, форумах

Название мероприятия	Дата и место проведения	уровень	Организатор конкурса	ФИО, должность педагога	Форма участия (тема выступления)	Результат
XXXII научно-практическая конференция «Непрерывное художественное образование в системе управления процессами воспитания и социализации», известной как Мастерская академика Б. М. Неменского	Москва 30.10-02.11.24	всероссийская	Департамент образования и науки г. Москвы, ГАОУВО г. Москвы «Московский городской педагогический университет», ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, Центр	Суздальцева Е.А.		

			непрерывного художественного образования, Международный союз педагогов-художников. г. Москва			
«Психология: от теории к практике» «Безопасное детство: безопасность образовательной среды – стратегии, практики, ресурсы»	Екатеринбург, 5 апреля 2025 г. НПК, 25 апреля 2025	региональный		Мамонтова А.А. Мамонтова А.А., Орловская Н.А.		
Педагогические чтения	Москва	всероссийский	Научно-методический совет образовательной платформы «Трансляция инноваций образования», Педагогический университет РФ	Горлова Л.Н.	Особенности формирования учебного контента из информации, представленной на образовательных каналах, платформах, сайтах	Благодарность № 241561707 8317876
конкурс	методическая копилка-2024».	региональный		Яковлева В.И	Теория и методика химии обучения решению задач в условиях работы лагеря для одаренных детей	публикация
Конкурс образовательных программ по выявлению, поддержке и сопровождению способностей	«Развиваем таланты!»	Региональный	ИРО СО г. Екатеринбург	Зиннатова Э.Р.		Диплом призера

обучающихся						
Конкурс методических разработок воспитательных мероприятий классных руководителей, учителей, воспитателей, педагогов дополнительного образования	Юбилей Великой Победы	городской	Управление образования	Зиннатова Э.Р.	«Герои без плащей – подвиг ленинградских биохимиков»	Диплом призера
Научно-практическая конференция	«Дорога к книге: развитие читательской грамотности в современном образовании» 28.11. - 29.11. 2024г,	сероссийская	ГАОУ ДПО СО «ИРО» Свердловской области	Вознюк Е.В.	Роль читательского клуба в формировании круга чтения школьников	доклад
Городской семинар	«Актуальные вопросы подготовки обучающихся к ЕГЭ по литературе»	Муниципальный	МАНО У НТДУ	Оводкова Н.Л.	«Сопоставительный анализ текстов», «Развитие метапредметных результатов» (сочинение)	Мастер-класс
педагогический форум	"Занковцы северной столицы",	сероссийский	Школа "Таурас" Санкт-Петербург	Пакшинцева Н.Н.	Решение проектных задач на уроках литературного чтения.	https://vk.com/gimnaziya_politeh?ysclid=mbuqfjsopm686648516&z=photo-209592038_45724106_7%2Fwall-209592038_1969

4.2.3. Публикации педагогов гимназии

Рамзина С. А., Антидзе С. А. Драматургия клиентского опыта посещения городских третьих мест // Эмоциональные доминанты современного города: трансформации в условиях рисков: монография / Л. В. Тарасова, К. А. Зеленкова, О. Ю. Зотова и др.; под общ. ред. О. Ю. Зотовой. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2024. – С. 129-161. – ISBN 978-5-7741-0442-0

Горлова Л.Н. Развитие инженерного и информационно-технологического содержания в

программах детского технопарка «Кванториум» // Методический интенсив учителей информатики «Современная школа: приоритеты» - Нижний Тагил, 2024. – с.7-10

Химическая кинетика и равновесие : методические указания к проведению практ. занятий / Е. В. Ноговицына, О. В. Прохорова ; М-во образования и науки РФ ; ФГАОУ ВПО «УрФУ им. первого Президента России Б. Н. Ельцина», Нижнетагил. технол. ин-т (фил.). – Нижний Тагил : НТИ (филиал) УрФУ, 2025. – 43 с.

Яковлева В.И. Теория и методика химии обучения решению задач в условиях работы лагеря для одаренных детей // Теория и практика обучения химии в условиях обновленного ФГОС : материалы V научно- практической конференции учителей химии Областной конкурс «Методическая копилка-2024». Тема публикации: «».

Заяц А.В. Рисуя будущее: роль Dobot Magician в обучении школьников через программируемое искусство // Международный научный журнал «Научные высказывания» №18 (65), октябрь 2024 г. С. 33-36

Заяц М. Л. Школьный Кванториум: инновационные подходы к обучению нового поколения инженеров // Международный научный журнал «Научные высказывания» №19 (66), ноябрь 2024 г. С. 40-43.

Заяц А. В., Журавский Г. В. Использование алгоритмов машинной логики для понимания работы сложных алгоритмических конструкций на примере игры «Крестики-нолики» // Международный научный журнал «Научные высказывания» №20 (67), ноябрь 2024 г. С. 29-32.

Заяц М. Л., Кононова Л. А. Школьный Кванториум – платформа для развития исследовательских компетенций учащихся естественно-научных классов базовой школы РАН // Международный научный журнал «Научные высказывания» №20 (67), ноябрь 2024 г. С. 11-13.

Гуляева Л.И. Заяц А.В. Перспективы развития инженерного мышления путём включения робототехнических программ и курсов в образовательный процесс (на примере опыта работы технопарка «Кванториум» МАОУ Политехническая гимназия г. Нижний Тагил) // Научный журнал «Юный ученый» (№1 (86), январь 2025 г.) / Рубрика «Педагогика и психология». С. 73-75.

Заяц А. В., Заяц М. Л., Селенихина Л. Г. Электромагнитные явления: обучение через решение инженерных задач // Международный научный журнал «Научные высказывания» №1 (69), январь 2025 г. С. 101-105.

Заяц А. В., Заяц М. Л., Селенихина Л. Г. Опыт преподавания электромагнитной индукции: методы, трудности и решения // Международный научный журнал «Научные высказывания» №1 (69), январь 2025 г. С. 106-110.

Заяц А. В., Заяц М. Л., Гуляева Л. И. Инженерные расчеты: основа эффективного проектирования роботов // Международный научный журнал «Научные высказывания» №2 (70), январь 2025 г. С. 38-41.

Заяц А. В., Холмеева Н. В. Физика в биологии: раскрытие законов природы через межпредметное обучение // Научные высказывания. 2025. №2 (70), январь 2025 г. С. 10-12.

Заяц А. В., Заяц М. Л., Гуляева Л. И. Иерархия моделей в робототехнике: от концепции до финального решения // Международный научный журнал «Научные высказывания» №3 (71), февраль 2025 г. С. 20-23.

Заяц А. В., Журавский Г. В. Шаблонная графика: создание символов для Dobot Magician с помощью Python // Научные высказывания. 2025. №8 (76), май 2025 г. (в печати).

Заяц А. В., Заяц М. Л. Конкурсные задачи Профи старт (промышленная робототехника). Примеры, разбор ошибок и пути их решения // Научные высказывания. 2025. №8 (76), май 2025 г (в печати)..

Заяц А. В., Зиннатова Э. Р. Развитие межпредметных связей на уроках биологии и физики (на примере исследования кожногальванической реакции) // Научные высказывания. 2025. №9 (77), май 2025 г. (в печати)

Заяц А. В., Заяц М. Л. Использование простых механизмов при обучении робототехнике младших школьников // Научные высказывания. 2025. №9 (77), май 2025 г. (в печати)

Заяц А. В., Заяц М. Л. Функциональная грамотность в действии: от школьной задачи до инженерного решения // Сборник материалов по формированию и оценке функциональной

грамотности обучающихся / Авторы-составители С. В. Алейникова, Т. С. Бурдыко, В. Г. Литвинчук, Ю. С. Марченко, Л. О. Черкасская; Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования». – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2025. – 544 с., май 2025 г. С. 303-308.

Заяц А. В., Заяц М. Л., Зиннатова Э. Р. Профессиональные пробы как эффективный способ повышения естественно-научной грамотности учащихся // Сборник материалов по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся / Авторы-составители С. В. Алейникова, Т. С. Бурдыко, В. Г. Литвинчук, Ю. С. Марченко, Л. О. Черкасская; Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования». – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2025. – 544 с., май 2025 г. С. 386-393.

Заяц М. Л., Кононова Л. А. Развитие исследовательских компетенций у учащихся естественно-научных классов базовой школы РАН // Сборник материалов по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся / Авторы-составители С. В. Алейникова, Т. С. Бурдыко, В. Г. Литвинчук, Ю. С. Марченко, Л. О. Черкасская; Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования». – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2025. – 544 с., май 2025 г. С. 393-396.

Зиннатова Э. Р. Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа естественнонаучной направленности «Биологический калейдоскоп» / Сборник лучших педагогических практик по выявлению, поддержке и развитию способностей детей и молодежи Свердловской области: материалы победителей и призеров конкурса профессионального мастерства «Развиваем таланты!» / Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования», отдел организационно-методического сопровождения педагогов, работающих с одаренными детьми; сост.: О. В. Серженкова. – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2024. С. 119-140.

Южанинова О.В., Сабурова Т.В. Формирование математической грамотности на уроках математики в современной школе // Сборник материалов по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся / Авторы-составители С. В. Алейникова, Т. С.

Бурдыко, В. Г. Литвинчук, Ю. С. Марченко, Л. О. Черкасская; Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования». – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2025. – 544 с.

4.2.4. Публикации педагогов совместно с обучающимися

Ильинова О.В., Зиннатова Э.Р. Морфофизиологические показатели *Sorbus aucuparia* L. в урбанизированных условиях среды / Материалы IV Международной научной конференции «Актуальные вопросы охраны биоразнообразия», посвященной 60-летию башкирского отделения Русского ботанического общества, 100-летию со дня рождения профессора Е.В.Кучерова (г. Уфа, 2-4 октября 2024 г.) / отв. редактор Ишбирдин А.Р. – Уфа: РИЦ УУНиТ, 2024. – С. 543-548.

Заяц А. В., Путилова А. А., Гуляева Л. И. Профорентация в инженерном образовании: опыт работы технопарка «Кванториум» МАОУ Политехническая гимназия // Международный научный журнал «Научные высказывания» №20 (67), ноябрь 2024 г. С. 33-36

Ендуткин И.Д., Зиннатова Э.Р. Противомикробный механизм действия берберина в отношении микрофлоры полости рта / Медицинское образование, наука, практика: Материалы X Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов [Электронный ресурс], Екатеринбург, 22-23 апреля 2025 г. - Екатеринбург: Изд- во УГМУ, 2025. – Том 2. – С. 1549-1552.

Королева В.Е., Зиннатова Э.Р. Действие растительных экстрактов на ферментативную активность слюны у подростков 16-17 лет / Медицинское образование, наука, практика: Материалы

X Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов [Электронный ресурс], Екатеринбург, 22-23 апреля 2025 г. - Екатеринбург: Изд- во УГМУ, 2025. – Том 2. – С. 1571-1575.

Уткина Д.А., Зиннатова Э.Р. Фармакологические свойства плодов барбариса обыкновенного при различных способах хранения / Медицинское образование, наука, практика: Материалы X Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов [Электронный ресурс], Екатеринбург, 22-23 апреля 2025 г. - Екатеринбург: Изд- во УГМУ, 2025. – Том 2. – С. 1646-1650.

Шалаева О.Д., Зиннатова Э.Р. Арбускулярная микориза *Lepidotheca suaveolens* (PURSH.) NUTT. из разных мест обитания города Нижнего Тагила / Межрегиональная научно-практическая конференция «Заповедное дело, биоразнообразие, экообразование» с международным участием, Нижний Тагил, 9- 11 октября 2024 г. – Нижний Тагил, МАОУ ДО ГорСЮН, 2024. (в печати).

Заяц М.Л. Павлов С. LEGO-инженерия: создание функционального вакуумного двигателя и коробки передач// Научные высказывания. 2025. (в печати)

4.2.5.Открытые мероприятия для учителей города

	Название мероприятия	Дата и место проведения	ФИО
	Городской семинар для учителей физики "Выявление и преодоление образовательных дефицитов обучающихся" с мастер-классом по подготовке к ЕГЭ по решению задач по теме «ЭДС в движущихся проводниках»	12.11.24 (Кванториум)	Селенихина Л.Г
	Городской семинар для учителей физики "Выявление и преодоление образовательных дефицитов обучающихся" с мастер-классом по подготовке к ЕГЭ по решению задач по теме "Статика" (задача 26).	25.03.25 (Кванториум)	Селенихина Л.Г
	Областной информационно-методический семинар-практикум «Основы работы с Dobot Magician»	26.03.2025 ((Кванториум))	Зяец А.В. Журавский Г.В.
	Областной информационно-методический семинар-практикум «Основы работы с Dobot Magician» (часть 2)	18.06.2025 (Кванториум)	Зяец А.В. Журавский Г.В.
	Методический практикум	7 декабря 2024г	Антидзе С.А., Бадьяна С. Г., Кочнева С. Б. Масленникова Е. И
	Педагогические чтения «Методические основы построения современного урока английского языка	1 февраля 2025г	Антидзе С.А. Антропянская Е.А. Кошкина Н.А. и Масленникова Е.И. https://vk.com/gimnazia_politeh?ysclid=mbuqfjsopm686648516&z=photo-209592038_457241415%2F4c21e50358d3bed8bd

	Городской семинар «Читательская грамотность в начальной школе: от урока к внеурочной деятельности»	11 апреля 2025 года	Учителя начальных классов https://vk.com/gimnazia_politeh?ysclid=mbuqfjsopm686648516&z=photo-209592038_457241799%2Fwall-209592038_2439
	Педагогический марафон «Лучшие воспитательные практики гражданско-патриотической направленности» для заместителей директоров по воспитательной работе нашего города.	23 апреля 2025 г.	Педагоги дополнительного образования, классные руководители https://vk.com/video-209592038_456239266
	Семинар-практикум для учителей математики «Методы работы при подготовке к ВПР и ГИА на уроках математики»	31 октября 2024	https://xn--c1atgl.xn--p1ai/gimnaziya/predmetno-obrazovatelnye-tsentry/69-%D0%A6%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80-%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%E7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F/1212-seminar-dlya-uchitelej-matematiki-goroda-nizhnij-tagil?ysclid=mbuqd9za4t192122340
	Обучающий семинар «Возможности интеграции внеурочной и урочной деятельности по математике»	16 января 2025 года	https://vk.com/wall-209592038_2171?ysclid=mbuq6uas4476893237&z=photo-209592038_457241358%2Fwall-209592038_2171
	«Школьный музей как территория исторической памяти поколений». 80 годовщина Победы в Великой Отечественной войне	2 апреля 2025	https://xn--c1atgl.xn--p1ai/muzej/1304-24-25

4.3. Развитие содержания основного общего и среднего общего образования с учетом программы РИП

Развитие содержания образования в контексте деятельности региональной образовательной программы шло по трем направлениям.

В гимназии с 5-го класса реализуется программа углубленного изучения математики (в 5–7-х классах – по 6 часов в неделю/204 часа за каждый год). В конце 7-го класса проводится формирование классов углубленного изучения отдельных предметов (предпрофильных классов): 8А, 9А – обществознания, 8Б, 9Б – английского языка, 8В, 9В – математики, 8Г, 9Г – естественных наук.

В 10-11-х классах формируются профильные классы: 10А/11А – гуманитарный (углубленные предметы: русский язык, математика, право), 10Б/11Б – гуманитарный (углубленные предметы: английский язык, математика, история), 10В/11В – технологический (углубленные предметы: физика, математика), 10Г/11Г – естественнонаучный (углубленные предметы: группа №1 – математика, физика, информатика, группа № 2 – математика, биология, химия).

4.3.1. Лекции РАН по химии и биологии

Для гимназистов 9-11 классов и учащихся Кванториума прошёл цикл научно-популярных лекций по химии и биологии. Профессора РАН Монахос Сократ Григорьевич и Новосёлова Алена Владимировна прочитали лекции:

- «Окислительно-восстановительные реакции».
- «Комплексные соединения». -«Амфотерность».
- «Коллоидный рубеж: невидимая наука на страже красоты». -«Комплексные соединения».
- «Гибридные материалы: химический образ будущего».
- «Современные методы генетики, селекции и биотехнологии растений».

В ходе лекций обучающиеся углубили свои знания по химии и биологии, узнали о том, как теоретические знания применяются в медицине, экологии, в промышленности, в индустрии красоты, при создании новых материалов, в селекции и т.д., а также познакомились с последними открытиями и перспективными направлениями в области химии и биологии. Кроме того, в ходе лекций были затронуты глобальные проблемы, такие как изменение климата, загрязнение окружающей среды, здоровье и болезни человека и многие другие

4.4. Обеспечение участия гимназистов конкурсах, олимпиадах

4.4.1 Проведение олимпиад для учащихся других ОУ

21 декабря 2024 года в Политехнической гимназии состоялась XXVI Открытая олимпиада по математике для учащихся школ. В олимпиаде приняли участие обучающиеся 3-7 классов. От участников олимпиады требовалось применить на практике знания по математике. Большую помощь в проведении и организации олимпиады оказали волонтеры старшеклассники 8-11 классов. Для них это отличный опыт, который понадобится в будущей профессии. Награждение победителей, призеров и обладателей похвального отзыва будет проходить 11.01.2025 в 15.00 в МАОУ Политехническая гимназия

1 февраля 2025г. Центром лингвистического образования МАОУ Политехническая гимназия проведены 2 мероприятия в рамках лингвистического марафона: Открытая олимпиада «Соболек» для учащихся 6-8 классов (английский язык) и методический семинар-практикум для учителей английского языка *«Методические основы построения современного урока английского языка».*

Количество участников олимпиады «Соболек» – 518 из 40 ОУ городов Екатеринбург, Нижний Тагил, Новоуральск, Верхняя Салда, Кушва, Качканар, Верхняя Тура.

Результаты конкурсов будут размещены на сайте МАОУ Политехническая гимназия. Победители и призеры будут награждены соответствующими дипломами. Педагогам, подготовившим призеров и победителей конкурса, будут вручены благодарственные письма НТФ ИРО.

4.4.2 Участие во Всероссийской олимпиаде школьников, научных конференциях

4.4.2.1 Итоги участия в городской НПК

Научно-техническое направление

Гессе Глеб Петрович 11 МАОУ Политехническая гимназия Яковлева Валентина Ивановна

Ильинова Ольга Витальевна 10 МАОУ Политехническая гимназия Зиннатова Эльвира Рашидовна

Тюрина Яна Дмитриевна 9 МАОУ Политехническая гимназия Гуляева Лилия Илшатовна, Журавский Георгий Владимирович

Шалаева Олеся Дмитриевна 10 МАОУ Политехническая гимназия Зиннатова Эльвира Рашидовна

Метелкин Яков Анатольевич 7 МАОУ Политехническая гимназия Зиннатова Эльвира Рашидовна

Спиридонова Александра 11 МАОУ Политехническая Яковлева Валентина Ивановна

Аксенов Арсений Евгеньевич 11 МАОУ Политехническая гимназия Журавский Георгий Владимирович

Семячков Андрей Эдуардович 8 МАОУ Политехническая гимназия Зиннатова Эльвира Рашидовна

Социокультурное направление

Уткина Дарья Алексеевна 9 МАОУ Политехническая гимназия Зиннатова Эльвира Рашидовна

Общественно-политическое направление

Екимов Владислав Михайлович 8 МАОУ Политехническая гимназия Екимова Анастасия Павловна, Заводская Елена Борисовна prikaz-po-itogam-NPK-2025-g.pdf

4.4.2.2 Муниципальный и региональный этапы всероссийской олимпиады школьников

В текущем учебном году на муниципальном этапе ВСОШ гимназисты получили 35 мест. Из них 48-первые. На региональном этапе было получено 52 места, из них 4 первых места. На заключительном этапе участвовали два гимназиста. По участию в олимпиадах гимназия занимает ведущее место в городе. Благодаря хорошей подготовке гимназисты активно участвуют в Перечневых олимпиадах Министерства образования и науки. Победы в этих олимпиадах предоставляют ученикам возможность поступления в высшие учебные заведения по «зеленой волне». 38 гимназистов стали победителями и призерами перечневых олимпиад («Изумруд», «Высшая проба» и другие) (**Приказ об утверждении призеров и победителей**

<https://minobraz.midural.ru/upload/uf/cb4/0d3owv0fk0jcitl21nb81eo9mam1rw6q/Prikaz- - 3.pdf>)

4.5 Организация дополнительного образования на базе технопарка «Кванториум»

Подробный отчет о деятельности технопарка «Кванториум» размещен на сайте Политехнической гимназии https://xn--c1atgl.xn--p1ai/attachments/article/867/%D0%9E%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82%20%D0%BE%20%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%9A%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%83%D0%BC%D0%B0_2024-2025.pdf

4.6 Организация профориентационной работы в рамках инновационной деятельности

С 22 по 28 февраля 2025 года в Нижнем Тагиле на базе Нижнетагильского государственного профессионального колледжа им. Н.А. Демидова проходил Региональный Чемпионат профессионального мастерства "ПРОФЕССИОНАЛЫ".

В компетенции "Организация экскурсионных услуг - юниоры" Политехническую гимназию представляла **Вера Махнёва, 10Б класс**. Её соперниками были представители пяти школ Нижнего Тагила и двух школ Екатеринбурга.

Всем им предстояло выполнить 4 модуля компетенции: **А. Разработка аудиогuida, Б. Разработка экскурсионных программ обслуживания, В. Проведение экскурсий и Г. Решение проблемной ситуации.**

Несмотря на волнение и жёсткий тайминг Вера достойно выполнила все задания и заняла **1 место**.

Выпускница гимназии, а ныне студентка Нижнетагильского государственного профессионального колледжа им. Н.А. Демидова **Диана Давыдова** стала победителем в основной группе компетенции "Организация экскурсионных услуг".

Гимназия Нижнего Тагила стала лидером регионального этапа конкурса школьных музеев в честь 80-летия Победы



Экспозиционно-выставочная деятельность - 1 место



Виртуальный выставочно-исследовательский проект - 1 место



Самореклама музея образовательной организации - 2 место



Поисково – собирательская деятельность - 2 место

Достижения:

- Направление «Экспозиционно-выставочная деятельность». **Деменьшина Кристина, 10Б, Калугина Полина, 10В, Шишова Ангелина, 10А - I место**

- Направление «Виртуальный выставочно-исследовательский проект». **Деменьшина Кристина, 10Б - I место**
- Направление «Поисково – собирательская деятельность». **Ивагин Артём, Царегордцева Лилия, 7 класс - II место**
- Направление «Самореклама музея образовательной организации». **Деменьшина Кристина, 10Б, Диденко Егор, 10Б - II место**

<https://dm-centre.ru/novosti/turizm-i-kraevedenie/luchshie-muzei-obrazovatelnyh-organizacij-regiona/>

В конце декабря в Кванториуме проводился конкурс творческих работ среди учащихся школьного технопарка "Кванториум". Этот конкурс стал настоящим фестивалем креативности и самовыражения, где каждый участник смог представить свою уникальную точку зрения и продемонстрировать то, чему научился и что осознал за время пребывания в "Кванториуме". Никаких возрастных ограничений — все, от мала до велика, имели возможность высказать свои мысли через видеоролики, эссе, рисунки, коллажи, презентации и макеты. Мы получили множество удивительных работ, и каждая из них заслуживает внимания. Темы, заданные для конкурса, позволили ребятам не только рассказать о своих успехах и любимых занятиях, но и поразмышлять над важностью технопарка в их жизни. В произведениях участников звучали истории о занятии, которое их удивило, проекте, которым они особенно гордятся, и даже о квантовой сыворотке, которая превращает их в гениев! Особенно приятно видеть, как "Кванториум" вдохновляет школьников и становится для них вторым домом, поддерживая их на пути к новым научным и творческим достижениям. Конечно, сложно было выбрать победителей, потому что каждая работа была пронизана искренностью и творческой энергетикой. Тем не менее, наш профессиональное жюри смогло выполнить эту нелегкую задачу, оценивая соответствие теме, оригинальность подачи, технические навыки и глубину раскрытия заявленной темы. Награждение победителей состоится в конце декабря 2024 года, и помимо дипломов, ребят ждут памятные призы. Мы также планируем учредить специальные номинации, чтобы еще больше участников смогли почувствовать себя победителями! От всей души благодарим всех, кто принимал участие в этом конкурсе — вы не просто продемонстрировали свои навыки и талант, но и вдохновили нас на новые начинания и открытия. Следите за нашими новостями, чтобы быть в курсе всех событий в школьном технопарке "Кванториум".

НЕДЕЛЯ НАУКИ 3-7 ФЕВРАЛЯ 2025 Г.

На неделе науки в Верхней Салде при поддержке ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» учащиеся Политехнической гимназии блеснули своими знаниями и талантом, продемонстрировав высокие результаты в различных олимпиадах, соревнованиях и конференциях. Шестеро наших учеников приняли участие в олимпиаде по робототехнике и безоговорочно завоевали весь пьедестал наград. Это незабываемое событие стало ярким подтверждением их настойчивости и мастерства. 1 место – Хаятова Александра (6 Класс) 2 место – Ермакова Мария (3 класс) 3 место – Стрыгин Артём (4 класс) Арсений Семин и Полина Фуфачева также продемонстрировали свои знания в олимпиаде по информатике, где Арсений одержал победу. Миша Бундин и Артём Стрыгин

Старт профессиональных проб

В Детском технопарке "Кванториум" начались увлекательные профессиональные пробы по физике и биологии

Цель проб – помочь школьникам получить допрофессиональные знания, попробовать себя в практической деятельности и сделать осознанный выбор будущей профессии.

Первая проба прошла для восьмиклассников и была посвящена профессии лаборант-микробиолог.

Под руководством учителя физики Анатолия Викторовича ребята изучили оптическую систему микроскопа.

С учителем биологии Эльвиры Рашидовны они научились готовить микробиологические мазки, освоили методы окрашивания и микроскопирования, а также идентифицировали микроорганизмы.



Мост к будущему: Профпроба для будущих инженеров-конструкторов



13 марта в Кванториуме прошла увлекательная профпроба для восьмиклассников под названием «Мост к будущему: профессия инженер-конструктор». Ребята погрузились в мир инженерного искусства:

- Изучили основы профессии и способы крепления жёстких конструкций.
- Применили новые знания на практике, построив модели мостов, которые должны были не только соответствовать заданным параметрам, но и выдерживать определённый груз.

Самые усидчивые и быстрые участники получили дополнительное задание – собрать макет башенного крана, правильно разместить центр тяжести и протестировать его на прочность.

Это мероприятие стало отличной возможностью для школьников понять, как важно правильно рассчитывать нагрузки, находить практические решения и развивать инженерное мышление.

Такие пробы – отличный способ повысить естественнонаучную грамотность, применить теорию на практике и понять, как важно выбирать профессию осознанно.

4.7. Профессиональные выборы выпускников и доля соответствия профиля обучения и программы высшего образования

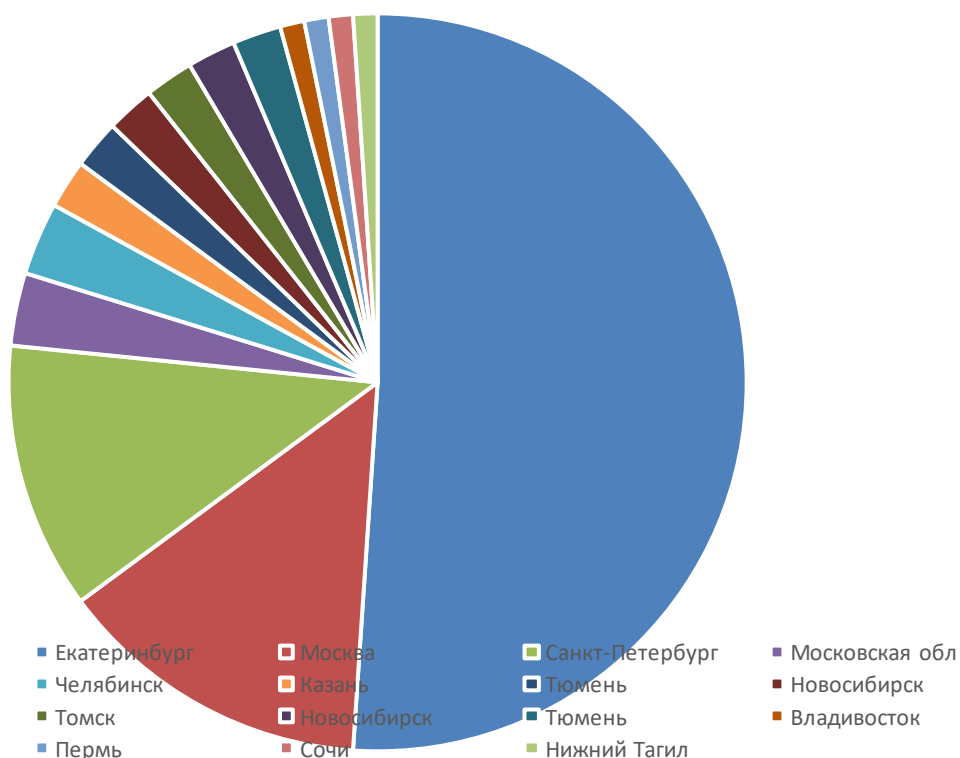
- **Всего – 91 (100%)**
- **ОУ ВО – 90 (98,9%)**
- **Трудоустройство – 1 (1,1%)**
- **Бюджет – 56 (62,2%)**
- **Целевой бюджет/за счёт средств учредителя/за счёт средств гранта – 11 (12,2%)**
- **Контракт – 23 (25,6%)**
- **В соответствии с профилем обучения – 73+1 под вопросом (примерно 80%)**



▪ **География поступления:**

- Екатеринбург – 48 (53,3%)
- Москва – 13 (14,4%)
- Санкт-Петербург – 11 (12,2)
- Московская область – 3 (3,3)
- Челябинск – 3 (3,3)
- Казань – 2 (2,2%)
- Тюмень – 2 (2,2%)
- Новосибирск – 2 (2,2%)
- Томск – 2 (2,2%)
- Владивосток – 1 (1,1%)
- Пермь – 1 (1,1%)
- Сочи – 1 (1,1%)
- Нижний Тагил – 1(1,1%)

География поступления 2025г.



А	Б	В	Г
Итого:	Итого:	Итого:	Итого:
Всего – 25, ОУ ВО – 25	Всего – 24, ОУ ВО – 23, трудоустройство - 1	Всего – 17, ОУ ВО – 17	Всего – 25, ОУ ВО – 25
Бюджет – 12 Целевой бюджет – 0, грант – 1 Контракт – 12	Бюджет – 18 Целевой бюджет – 3 Контракт – 2	Бюджет – 16 Целевой бюджет – 0, Контракт – 1	Бюджет – 10, Целевой бюджет – 7, Контракт – 8
В соответствии с профилем обучения - 21	В соответствии с профилем обучения – 18	В соответствии с профилем обучения - 12	В соответствии с профилем обучения – 22+1??? (Серова)
География поступления: Екатеринбург – 12 Санкт-Петербург - 3 Москва – 6 Московская область - 2 Тюмень - 1 Челябинск - 1	География поступления: Екатеринбург – 12 Санкт-Петербург - 3 Москва – 2 Московская область - 1 Новосибирск – 2 Томск – 2 Владивосток - 1	География поступления: Екатеринбург – 10 Санкт-Петербург - 3 Москва – 3 Нижний Тагил – 1 (филиал УрГУПС)	География поступления: Екатеринбург – 14 Санкт-Петербург - 2 Москва – 2 Казань – 2 Челябинск – 2 Пермь - 1 Сочи – 1 Тюмень - 1

--	--	--	--

5. Показатели и индикаторы самоаудита

Направления реализации проекта	Показатели реализации	Индикаторы мониторинга	Результаты самооценки МАОУ Политехническая гимназия
Обновление содержания образования	Сформированность у обучающихся готовности к самостоятельному выбору сферы самоопределения	Доля обучающихся, у которых сформированы компетенции самоопределения	100% выпускников
		Количество обучающихся, продолживших обучение в высшей школе	99%
		Доля обучающихся, охваченных социально-образовательными практиками различной направленности	85%
Изменение профессиональной компетентности педагогов	Квалификационный уровень педагогов	Доля педагогов, обладающих новыми профессиональными компетенциями Доля педагогов, повысивших свою квалификационную категорию Доля педагогов, прошедших повышение квалификации по проблематике проекта	82%
	Уровень инновационной активности	Количество публикаций педагогов Количество педагогов, принимающих участие в конкурсах: - муниципальных - окружных - областных - всероссийских Количество мастер-классов, открытых мероприятий, проведенных	84%

Направления реализации проекта	Показатели реализации	Индикаторы мониторинга	Результаты самооценки МАОУ Политехническая гимназия
		педагогами гимназии Количество разработок по тематике проекта, получивших применение в практике других ОО	
Изменение технологий обучения и воспитания	Использование проектных, исследовательских технологий, развитие мотивационной сферы учащихся	Доля учителей, применяющих данные технологии	50%
Изменение образовательной среды	Безопасность образовательной среды Открытость образовательной среды Информатизация образовательной среды		

5.1 Критерии и показатели опережающего образования и их достижение

Критерий	Показатель	Индикатор	Результат
Интеграция науки и общего образования	Внедрение достижений современной науки в гимназическое образование	Количество лекций, прочитанных учеными Количество курсов внеурочной деятельности, отражающих современные научные достижения и технологии	Сотрудничество отделения РАН, высших учебных заведений
Профессионализм педагогических работников	Уровень профессиональной компетентности педагогов	Количество педагогов, имеющих высшую и первую квалификационную категории	74% педагогов имеют высшую и первую квалификационные категории
Качество подготовки выпускников	Итоги государственной аттестации в форме ЕГЭ	Средний балл по математике, русскому языку	67,6 баллов 79 баллов
Сферы самоопределения выпускников	Выборы программ продолжения образования	% выпускников, продолживших образование в образовательных организациях высшего образования	95%
Эффективность профильного обучения	Соответствие профиля обучения и образовательной программы высшего образования	% соответствия	75-90%
Участие в проектной и исследовательской деятельности	Охват проектной и исследовательской деятельностью	% охвата На гимназическом уровне на муниципальном на всероссийском	100%

Участие в олимпиадах, конкурсах			
------------------------------------	--	--	--

5.2 Внешний аудит
Лучшие школы Свердловской области. Конкурентоспособность выпускников. 2025 год

1	<u>СУНЦ УрФУ</u>	Екатеринбург
2	<u>Гимназия № 9 (Екатеринбург)</u>	Екатеринбург
3	<u>Гимназия № 104 «Классическая гимназия»</u>	Екатеринбург
4	<u>Школа № 53 с углубленным изучением отдельных предметов</u>	Екатеринбург
5	<u>Гимназия № 144</u>	Екатеринбург
6	<u>Лицей № 130</u>	Екатеринбург
7	<u>Школа № 22 (Верхняя Пышма)</u>	Верхняя Пышма
8	<u>Лицей № 100</u>	Екатеринбург
9	<u>Школа № 68 с углубленным изучением отдельных предметов</u>	Екатеринбург
10	<u>Политехническая гимназия</u>	Нижний Тагил
11	<u>Гимназия № 13 (Екатеринбург)</u>	Екатеринбург
12	<u>Лицей № 110 им. Л.К. Гришиной</u>	Екатеринбург
13	<u>Лицей (Лесной)</u>	Лесной
14	<u>Школа № 1 (Заречный)</u>	Заречный
15	<u>Гимназия № 47 (Екатеринбург)</u>	Екатеринбург
16	<u>Лицей № 88</u>	Екатеринбург
17	<u>Гимназия № 35 (Екатеринбург)</u>	Екатеринбург
18	<u>Гимназия № 99</u>	Екатеринбург
19	<u>Гимназия № 210 "Корифей"</u>	Екатеринбург
20	<u>Гимназия № 37</u>	Екатеринбург

[https://raex-rr.com/education/schools by compete/Sverdlovsk region by compete/2025/](https://raex-rr.com/education/schools%20by%20compete/Sverdlovsk%20region%20by%20compete/2025/)

Лучшие школы Свердловской области. Масштаб. 2025 год

Яндекс Почта | раекс рейтинг школ 2025 — Я... | Лучшие школы Свердловской

raex-rr.com/education/school_regions/Sverdlovsk_region/2025/

30 ЛЕТ **RAEX** рейтинг в России Сайт рейтинговой группы RAEX

2025 год

• Рейтинг Аналитика Методика

№	Название	Город
1	СУНЦ Урфу	Екатеринбург
2	Гимназия № 9 (Екатеринбург)	Екатеринбург
3	Гимназия № 2 (Екатеринбург)	Екатеринбург
4	Лицей № 130	Екатеринбург
5	Гимназия № 35 (Екатеринбург)	Екатеринбург
6	Лицей № 12 (Екатеринбург)	Екатеринбург
7	Лицей № 110 им. Л.К. Гришиной	Екатеринбург
8	Гимназия № 5 (Екатеринбург)	Екатеринбург
9	Политехническая гимназия	Нижний Тагил

Активация Windows
Чтобы активировать Windows,
перейдите в раздел "Параметры".

12:46
28.08.2025

https://raex-rr.com/education/school_regions/Sverdlovsk_region/2025/

6. Общие выводы по результатам деятельности инновационной площадки

6.1. Опережающее образование — это подход к обучению, который направлен на подготовку гимназистов к будущим вызовам и потребностям рынка труда. Оно позволяет не только осваивать актуальные знания и навыки, но и развивать профессиональные мотивы, которые являются ключевыми для успешной карьеры. Рассмотрим, как именно опережающее образование способствует развитию этих мотивов.

Оно фокусируется на прогнозировании будущих тенденций в профессиональной сфере. Это помогает выпускникам осознать, какие навыки и знания будут востребованы в будущем. Такая перспектива мотивирует их к постоянному обучению и самосовершенствованию, так как они понимают, что их текущие усилия приведут к успеху в долгосрочной перспективе. В условиях быстро меняющегося мира важно уметь адаптироваться к новым условиям. Опережающее образование закладывает основы гибкости и открытости к изменениям. Это развивает мотивацию к постоянному обучению и поиску новых возможностей, что особенно важно в профессиях, где технологии и подходы быстро обновляются, креативное и инновационное мышление, которое становится важным конкурентным преимуществом как для учащихся так и будущих специалистов.

Опережающее образование часто включает в себя элементы лидерства и управления проектами. Это помогает специалистам развивать лидерские качества, такие как умение принимать решения, управлять командой и решать сложные задачи. Лидерские навыки становятся важным конкурентным преимуществом, особенно в условиях, когда компании ищут сотрудников, способных брать на себя ответственность и вести за собой других.

Таким образом, модель опережающего образования направлена на создание условий для всестороннего развития личности ребёнка, формирования готовности к самостоятельной жизни и успешной адаптации в современном быстро меняющемся мире.

6.2. Модель опережающего образования на уровне гимназии представляет собой инновационный подход к обучению, направленный на развитие интеллектуального потенциала учащихся, формирование критического мышления и подготовку к будущей профессиональной деятельности.

6.3 Основные принципы

1. Индивидуализация обучения

Обучение строится с учётом индивидуальных особенностей каждого ученика, его интересов и способностей. Учителя создают условия для самостоятельного выбора траектории развития, помогая каждому ребёнку раскрыть свой потенциал.

2. Интеграция учебных предметов

Учебные дисциплины интегрируются между собой, позволяя учащимся видеть взаимосвязь различных областей знания. Такой подход способствует формированию целостного представления о мире и развитию междисциплинарного мышления.

3. Проектная деятельность

Ученики активно участвуют в проектной работе, решая реальные задачи и проблемы. Это позволяет им развивать навыки командной работы, лидерства и ответственности, а также получать практический опыт применения теоретических знаний.

4. Использование современных технологий

В процессе обучения широко применяются информационные технологии, интерактивные методы и цифровые ресурсы. Это помогает формировать технологическую компетентность учеников и готовит их к жизни в информационном обществе.

5. Развитие творческих способностей

Гимназии уделяют особое внимание развитию творческого мышления и воображения. Через участие в конкурсах, фестивалях и выставках ученики имеют возможность проявить свои таланты и способности.

6. Подготовка к профессиональному самоопределению

Школьники получают возможность знакомиться с различными профессиями, участвовать в стажировках и мастер-классах, что помогает им осознанно выбрать будущую профессию.

7. Психологическая поддержка

Психологи и педагоги работают над созданием комфортной образовательной среды, способствующей личностному росту и эмоциональному благополучию детей.

6.4. Дополнительные критерии опережающего общего образования

1. Формирование критического мышления

Учащиеся должны научиться анализировать поступающую информацию, оценивать её достоверность и значимость. Они должны уметь выявлять причинно-следственные связи, видеть скрытые закономерности и ставить вопросы, способствующие углублению понимания изучаемого материала.

2. Развитие творческих способностей

Современные профессии требуют нестандартного подхода к решению задач. Школьники должны учиться генерировать новые идеи, находить оригинальные решения проблем и проявлять инициативу в различных ситуациях.

3. Приобретение цифровых навыков

Цифровизация всех сфер жизни ставит перед учащимися задачу овладеть базовыми навыками работы с цифровыми технологиями. Важно научить детей ориентироваться в информационном пространстве, безопасно пользоваться интернет-ресурсами и эффективно применять информационные технологии в учебной и повседневной деятельности.

4. Воспитание ответственности и самостоятельности

Ученики должны осознавать ответственность за своё обучение и развивать навыки самостоятельного планирования своей образовательной траектории. Им важно понимать ценность систематической работы над собой и умение распределять усилия для достижения поставленных целей.

5. Поддержка междисциплинарного подхода

Знания и умения, полученные в рамках отдельных предметов, должны интегрироваться друг с другом, формируя целостное представление о мире. Межпредметные проекты позволяют школьникам увидеть взаимосвязь между различными областями знания и применить их комплексно для решения практических задач.

6.5 Основные направления дальнейшего развития опережающего образования в Политехнической гимназии

1. Формирование профессиональной мотивации

1. **Знакомство с передовыми направлениями:** Студенты получают возможность изучить актуальные тенденции развития науки и техники, понять перспективы карьерного роста и осознать важность своей будущей профессии.
 2. **Развитие практических навыков:** Практические занятия позволяют молодым специалистам освоить современные инструменты и методики, применяемые в реальных проектах. Это повышает уверенность студентов в собственных силах и стимулирует интерес к дальнейшей работе в выбранной области.
 3. **Создание условий для профессионального роста:** Учебные заведения обеспечивают доступ к современным лабораториям, научным центрам и исследовательским проектам, что дает студентам возможность активно участвовать в научной жизни и приобретать опыт работы над значимыми проектами.
 4. **Формирование научных компетенций:** Опережающее образование включает развитие аналитических способностей, умения проводить эксперименты, обрабатывать большие объемы данных и интерпретировать полученные результаты. Эти компетенции необходимы для успешной карьеры в научно-технической сфере.
 5. **Поддержка наставничества и коучинга:** Опытные преподаватели и ученые выступают в роли менторов, помогая студентам определить свои профессиональные интересы и цели, развить лидерские качества и умение работать в команде.
2. Развитие кадрового потенциала гимназии, повышение профессиональной компетентности педагогов
 3. Развитие информационно-образовательной среды.
 4. Усиление интеграции общего, дополнительного и профессионального образования.
 5. Развитие межпредметной интеграции.

6.6 Преодоление рисков опережающего образования

6.6.1 Риск перегрузки

Одним из главных опасений родителей является риск перегрузить ребёнка чрезмерными учебными нагрузками. Когда дети слишком рано начинают осваивать сложные дисциплины, они сталкиваются с большим объемом информации, требующей высокого уровня концентрации внимания и усилий памяти. Такое положение дел может привести к стрессу, снижению интереса к обучению и даже развитию тревожности.

6.6.2 Потеря детского детства

Еще один важный аспект риска опережающего обучения заключается в потере ребенком полноценного детства. Раннее погружение в учебу лишает детей возможности полноценно развиваться в социальной среде сверстников, заниматься творчеством и просто играть. Ведь именно игры помогают детям развивать воображение, коммуникативные навыки и способность решать проблемы.

Например, вместо того чтобы гулять во дворе с друзьями и познавать мир через взаимодействие с окружающей средой, ребенок вынужден сидеть дома над книгами и рабочими тетрадями. Этот дисбаланс между развитием интеллекта и социальным опытом приводит к тому, что дети часто испытывают трудности в общении и взаимодействии с другими детьми, что может оказать негативное влияние на всю последующую жизнь.

6.6.3 Формирование негативного отношения к образованию

Чрезмерная интеллектуальная нагрузка в раннем возрасте способна сформировать у ребенка негативные ассоциации с процессом обучения. Дети, подвергшиеся раннему интенсивному обучению, зачастую воспринимают школу как неизбежное зло, которое приносит лишь стресс и усталость. Такая установка может сохраняться на протяжении всей школьной карьеры, мешая полноценному усвоению материала и проявлению творческих способностей.

Таким образом, опережающее образование должно стать инструментом формирования профессиональных мотивов среди молодежи, способствуя росту числа талантливых ученых и инженеров, готовых внести вклад в развитие страны и мировой науки.