



УТВЕРЖДАЮ:

Директор MAOU "Лицей № 77 г. Челябинска"

М.А. Саблина

"30" сентября 2025 г.

Дорожная карта обучения учащихся 8-го класса по программе инженерного класса MAOU «Лицей 77 г. Челябинска»

Цели программы:

1. Формирование компетенций в области инженерных наук и технологий.
2. Развитие проектного мышления и умения решать прикладные задачи.
3. Практическое применение полученных знаний в сотрудничестве с промышленными партнерами.
4. Подготовка учеников к защите финального проекта перед комиссией и представителями индустрии.

№ п/п	Наименование мероприятий (или группы мероприятий)	Сроки проведения	Исполнители	Форма представления ожидаемого результата
1 этап. Подготовительный				
1	<ul style="list-style-type: none">- Определение ключевых направлений проектной деятельности.- Организация встречи с представителями промышленных партнеров для согласования тематики проектов.- Обучение педагогов методикам проектной деятельности и взаимодействия с предприятиями.- Формирование команд среди школьников, распределение ролей внутри команды.	Сентябрь-октябрь 2025	Ответственный специалист за реализацию профессионального самоопределения; Зам.директора по УВР	Приказ об открытии инженерного класса; Положение по реализации
2	Практико-ориентированный модуль: <ul style="list-style-type: none">- участие в муниципальном конкурсе профпроб "Я-выбираю" среди обучающихся ОО г. Челябинска;Экскурсия в ГБПОУ "ЧГПГТ им А.В. Яковлева"	Сентябрь-октябрь 2025	Ответственный специалист за реализацию профессионального самоопределения.	Приказ
3	Урочная деятельность: <ul style="list-style-type: none">- дополнительные часы математики;- дополнительные часы физики;- дополнительные часы информатики.	Сентябрь-октябрь 2025	Учителя-предметники	Приказ

<p>Внеурочная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - факультатив по математике (доп. главы алгебры); - функциональная грамотность (математика); - факультатив по физике; - подготовка к олимпиадам по физике; - подготовка к олимпиадам по математике; - проектная деятельность. <p>Дополнительное образование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - БПЛА. 			
2 этап. Изучение основ теории и практик			
<ul style="list-style-type: none"> - Занятия по фундаментальным дисциплинам (физика, математика, информатика). - Проведение лабораторных работ и экспериментов. - Интерактивные занятия с использованием образовательных платформ и онлайн-ресурсов. - Гостевые лекции представителей промышленных предприятий. 	Ноябрь-декабрь 2025	<p>Ответственный специалист за реализацию профессионального самоопределения.</p> <p>Учителя-предметники.</p>	Приказ
<p>Практико-ориентированный модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в муниципальном конкурсе профпроб “Я-выбираю” среди обучающихся ОО г. Челябинска; - экскурсия к индустриальному партнеру БТОМО; - экскурсия в ЮУрГУ (факультет МТ и робототехники); - экскурсия на предприятие Ойл Энерджи; - экскурсия в УРФУ; - профориентационное мероприятие “День профессий”. 	Ноябрь-декабрь 2025	<p>Ответственный специалист за реализацию профессионального самоопределения.</p>	Приказ
<p>Урочная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дополнительные часы математики; - дополнительные часы физики; - дополнительные часы информатики. <p>Внеурочная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - факультатив по математике (доп. главы алгебры); 	Ноябрь-декабрь 2025	Учителя-предметники	Приказ

<ul style="list-style-type: none"> - функциональная грамотность (математика); - факультатив по физике; - подготовка к олимпиадам по физике; - подготовка к олимпиадам по математике; - проектная деятельность. <p>Дополнительное образование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - БПЛА. 			
3 этап. Проектная деятельность			
<ul style="list-style-type: none"> - Планирование и разработка индивидуальных и коллективных проектов. - Консультации с наставниками и специалистами предприятий-партнёров. - Тестирование прототипов и моделей созданных устройств. - Регулярные отчёты о ходе выполнения проектов. 	Январь-апрель 2026	Ответственный специалист за реализацию профессионального самоопределения. Учителя-предметники.	Приказ, план мероприятий
<p>Практико-ориентированный модуль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в муниципальных, региональных и всероссийских конкурсах инженерной направленности; - обучение работе в «Компас» в рамках договора в ГБПОУ «ЧГПГТ им А.В. Яковлева». 	Январь-апрель 2026	Ответственный специалист за реализацию профессионального самоопределения.	Приказ, положение по конкурсу, план занятий.
<p>Урочная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дополнительные часы математики; - дополнительные часы физики; - дополнительные часы информатики. <p>Внеурочная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - факультатив по математике (доп. главы алгебры); - функциональная грамотность (математика); - факультатив по физике; - подготовка к олимпиадам по физике; - подготовка к олимпиадам по математике; - проектная деятельность. <p>Дополнительное образование:</p>	Январь-апрель 2026	Учителя-предметники	Приказ

	- БПЛА.			
4 этап. Итоговая подготовка и презентация				
	<ul style="list-style-type: none"> - Оформление отчётных материалов (доклад, презентация, демонстрационные модели). - Репетиционная защита проектов перед педагогическим составом. - Корректировка презентационных материалов на основании отзывов преподавателей. 	Май 2026	Ответственный специалист за реализацию профессионального самоопределения. Учителя-предметники. Зам.директора по УВР.	Приказ
5 этап. Финальная защита проекта				
	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрация готовых решений. - Ответы на вопросы членов жюри и зрителей. - Оценка качества выполненной работы, выявление лучших проектов. 	Май 2026	Ответственный специалист за реализацию профессионального самоопределения. Учителя-предметники. Зам.директора по УВР.	Приказ