

Утверждаю _____

Директор МАОУ гимназия №15
«Содружество»
Станкевич Е.А.

План реализации (*дорожная карта*) проекта
«Специализированный инженерный класс»
на базе муниципального автономного образовательного учреждения «Гимназия № 15 «Содружество» 2016-2018 годы

№п/п	Мероприятия	Примерные сроки	Планируемые результаты
	Основной этап (IV год реализации проекта)		
	Июль 2016 -июнь 2017		
	I -Кадровое обеспечение		
I. 1.1	Привлечение преподавателей НГАСУ, НГТУ, ФТП НГПУ, Новосибирского авиастроительного лицея	Май 2017- Сентябрь 2017	Создание научно-исследовательских проектов по физике, математике, информатике, Участие в олимпиадах НТИ
1. 2	Включение психологического развивающего курса «Я и мир вокруг меня» (автор Гетман Н.В.) в программу психологического сопровождения	В течение учебного года	Повышение уровня системности в психологической работе с обучающимися
1.3	Курсы повышения квалификации для психологов на базе ГАОУ ДОД Новосибирской области «Центр развития творчества детей и юношества»	24-28.08.2017	Повышение профессиональной компетентности психологов
1.4	Повышение квалификации наставников в значимых компетенциях	Согласно предложениям Министерства образования НСО	Переподготовка педагогов и наставников в рамках формирования компетенций в соответствии с форматом JuniorSkills
1.5	Апробирование авторского сетевого дистанционного курса «Физика в профессиях»	Сентябрь 2016- май 2017	Включение инженерного класса в сетевую дистанционную школу.

II. Нормативно-правовое обеспечение			
2.1	Заключение договора с факультетом информационных технологий НГУ (лаборатория «Инжевика»)		
2.2	Заключение договора с ФГБОУ ВО «НГАСУ (Сибстрин)»		
2.3	Заключение договора с ФГБОУ ВО Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ» (НГУЭУ)		
2.4	Заключение договора с ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С. Галуцака»		
2.5	Заключение договора с ГБПОУ учреждение Новосибирской области «Новосибирский строительно-монтажный колледж»		
2.6	Написание основной образовательной программы специализированного класса инженерно-технологического направления на 2017-2019 годы		
III. Пропедевтика инженерно-технологического образования			
3.1	Введение в план внеурочной деятельности начальной школы (3-4 классы) факультативных курсов и кружков инженерно-технологической направленности (Робототехника, Начальное техническое моделирование, Конструктор «Субого») (по отдельному плану)		
IV. Материально-техническое обеспечение			
4.1	Приобретение базового набора Конструктор «Субого» (методическое пособие)	Сентябрь 2017	Участие в чемпионате Junior Skills
4.2	Приобретение станка для лазерной резки	Октябрь 2017	Участие в чемпионате Junior Skills
4.3	Создание нового образовательного пространства - кванториума для образовательной области «Технология»	Лето 2017	Создание дополнительных кабинетов
V. Участие в олимпиадах разного уровня			
5.1	Участие во Всероссийской олимпиаде школьников по профильным предметам	Сентябрь 2017	Выход на муниципальный уровень
5.2	Установочный семинар с факультетом технологии и предпринимательства (ФТП) НГПУ	Сентябрь 2017	Установление взаимодействия между специалистами факультета и гимназии
5.3	Организация профильной смены на каникулах для инженерных классов	Летняя практика, июнь, Осенняя сессия	Установление взаимодействия между 7 И, 8И, 9И, 10 И классами, работа по командообразованию
5.4	Проведение районных и городских семинаров-практикумов для учителей, работающих в инженерных классах по профильным предметам (математика, физика, информатика, черчение и спецкурсы)	Ноябрь 2017, Март 2018	Трансляция опыта работы
5.5	Участие в областных мероприятиях и семинарах для	В течение	Обмен опытом. Повышение профессиональной компетентности

	учителей инженерного класса	учебного года по плану работы инженерных классов.	учителей
5.6	Участие в турнире юных физиков, математиков, турнире юных инженеров-изобретателей.	В соответствии с планом работы инженерных классов	Получение опыта участия в соревнованиях.
5.7	Участие в олимпиадах и соревнованиях по робототехнике.	В течение учебного года по плану работы инженерных классов.	Получение опыта участия в соревнованиях.
5.8	Курсы повышения квалификации для учителей, преподающих профильные предметы в инженерном классе, и преподавателей спецкурсов		Повышение профессиональной компетентности учителей информатики
5.9	Участие в научно-практических конференциях учащихся на школьном, районном, городском и региональном уровнях с инженерными проектами	В течение года по плану работы	Получение опыта участия в НПК разного уровня
5.10	Проведение районной декады инженерно-технологических инноваций (защита проектов, организация игр на развитие навыков Soft skills, встреча с ветеранами-инженерами Дзержинского района)	Конец января	Установление взаимодействия между инженерными классами района
5.11	Участие в конкурсах компьютерного моделирования на городском и региональном уровнях	Городской – НГПУ март 2018 Региональный СИБСТРИН – апрель 2018 года	Получение опыта участия в конкурсах
5.12	Участие в районной олимпиаде по черчению	Февраль 2018	Получение опыта участия в олимпиадах
5.13	Участие в международном конкурсе «Асы 3D моделирования» (АСКОН)	Май - Июнь 2018	Получение опыта участия в международном конкурсе
5.14	Участие в областных отборочных соревнованиях	Март 2018	Получение опыта участия в инженерных соревнованиях нового

	<p>Junior Skills Worlds Skills Russia по инженерным компетенциям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инженерная графика CAD • Робототехника • Конструирование CUBORO • Фрезерные работа на станках с ЧПУ • Лазерные технологии • Прототипирование • Сетевое и системное администрирование • Аэрокосмическая инженерия • Дизайн одежды • Мультимедийная журналистика • Ландшафтный дизайн 		уровня с целью повышения результативности участия (выход в финал)
5.15	Организация летней профильной смены	Июнь 2018	Установление взаимодействия между 7И,8И,9И классами, работа по командообразованию
5.16	Участие во Всероссийской инженерной олимпиаде НТИ	Сентябрь 2017 В соответствии с заявками участников	Приобретение опыта сетевого взаимодействия через online обучение и осознание реальных возможностей учащихся
VI Учебно-методическое и информационное обеспечение			
6.1	<p>Праздник «Страна Инженерия»</p> <p>1)Распространение положительного опыта для формирования позитивного резонанса работы инженерно - технологических классов</p> <p>2)Работа классных руководителей, тьюторов инженерных классов по созданию портфолио обучающихся с целью формирования для каждого индивидуальной траектории творческого и интеллектуального развития.</p>	Сентябрь 2017г	<p>1.Видеоотчет учителей, учащихся 7 и, 8и, 9и</p> <p>2.Посвящение в ученики специализированного инженерного класса (Вручение зачетных книжек)</p>
6.2	Описание функционирования модели выпускника инженерного класса, составление отчета.	Май-июнь 2018г.	Трансляция опыта Публикации
6.3	Мониторинг результатов участия обучающихся инженерного класса в олимпиадах, НПК	В течение 2017-2018 учебного года	<p>Количественное участие (100%)</p> <p>Повышение качественного участия (по годам)</p>

6.4	Мониторинг удовлетворенности и психологической комфортности школьников, обучающихся в инженерно - технологическом классе	Май-июнь 2018г.	100%
6.5	Мониторинг результатов качества образования при изучении специальных курсов через тестирование	Май-июнь 2018г	80-100%
6.6	Мониторинг удовлетворенности обучения учащихся инженерного класса через анкетирование детей и родителей	Май-июнь 2018г.	80-100%
6.7	<p>Публикации педагогов инженерных классов</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Развитие инженерных компетенций в процессе подготовки обучающихся к соревнованиям по инженерным компетенциям Junior Skills Worlds Skills Russia • «Социально-нравственный аспект инженерной профессии» • «Образовательная и соревновательная робототехника» • «Первые шаги в самолётостроении» • Психологическое сопровождение инженерных классов • «Технология сопровождения обучающихся инженерных классов в ходе создания индивидуальных проектов» • Становление инженерной компетенции на примере учащихся 7и класса 	<p>Октябрь 2017</p> <p>Ноябрь 2017</p> <p>Декабрь 2017</p> <p>Февраль 2018</p> <p>Март 2018</p> <p>Апрель 2018</p> <p>Май 2018</p>	<p>Яцына З.В.</p> <p>Евдокимова М.А.</p> <p>Кокорина М.А.</p> <p>Королев А.Е.</p> <p>Беглякова М.В.А.</p> <p>Яцына З.В.</p> <p>Новичихина И.Н.</p>
6.8	Анализ эффективности инновационной модели специализированных инженерных классов и выработка индикаторов успешности модели	Июнь 2018	Переход от инновационного пилота к норме жизни учащихся

Приложение 1

Дорожная карта по формированию навыков SoftSkills в специализированных классах инженерно-технологической направленности на 2017-2018 учебный год.

Психолого-педагогическое сопровождение 7 И, 8И, 9И классов

	Направление работы	задачи	Инструментарий	Форма работы	Методы отслеживания, сроки
1	Групповое психодиагностическое обследование обучающихся	Динамика развития когнитивной, регуляторно-волевой, аффективно-эмоциональной и коммуникативной сфер.	Когнитивная сфера- тест Тулуз Пьерона Регуляторно-волевая сфера – Стиль саморегуляции поведения В. И. Моросановой; аффективно-волевая сфера – методика самооценки личности С.А. Будасси, методика диагностики самооценки уровня тревожности Ч.Д,Спилберга, Л,Ханина; коммуникативная сфера- методика диагностики социально-психологической адаптации К. Роджерса и Р.Даймонда.	Групповое обследование	Сентябрь-октябрь 4 часа
2	Психологическое просвещение обучающихся	Формирование интереса к самопознанию, рефлексии, адекватного уровня ожиданий, формирование положительной « Я-концепции», коррекция самооценки	Методический комплект «Я и мир вокруг меня», «Компас личностного развития школьника» Н.В.Гетман.	Внеурочная деятельность, уроки психологии 1 раз в неделю	В течение года
3	Сплоченность	Повышение индекса	Коммуникативные игры, социально-	Тренинг,	1 раз в месяц в

	классного коллектива	групповой сплоченности	психологический тренинг « Мы вместе», упражнения на развитие навыков эмпатии.	классные часы	течение года
4	Развитие регуляторно-волевой сферы	Формирование и развитие навыков планирования, самостоятельности, организации свободного и рабочего времени.	Спецкурс « тайм менеджмент как способ развития саморегуляции учащихся» Лукшис О.О.	Уроки психологии	Март-апрель
5	Развитие коммуникативных навыков	Развитие эмпатии, навыков эффективного общения, обучение правилам поведения в конфликтах	Программа « Как стать успешным»	Уроки психологии	апрель
6	Снятие интеллектуального и психоэмоционального напряжения, профилактика перегрузок.	Релаксация, саморегуляция в ситуации высокого психоэмоционального напряжения	Занятия по психологической разгрузке в конце четверти	Внеурочная деятельность	1 раз в четверть
7	Работа с педагогами	Определение перспектив и целей работы на учебный год, обсуждение результатов диагностики	Психолого-педагогический консилиум «Сопровождение одаренного ребенка»	консилиум	октябрь
8		Практикум по педагогическому проектированию образовательных событий и подбору наиболее целесообразных методов и приёмов работы с детьми	Семинар для педагогов « Развитие стрессоустойчивости одаренных детей	семинар	ноябрь
9		Работа по запросу, составление рекомендаций выстраивания	Индивидуальные консультации педагогов	консультация	В течение года

		индивидуальной траектории развития			
10	Работа с родителями	Знакомство с результатами психодиагностического обследования и определение перспектив дальнейшей работы		Консультации, родительские собрания	В течение года по запросу

Приложение 2

Дорожная карта по формированию навыков SoftSkills в специализированных класса на 2017-2018 учебный год.

Психолого-педагогическое сопровождение 10 И класса

НАПРАВЛЕНИЕ РАБОТЫ	ЦЕЛЬ	ИНСТРУМЕНТАРИЙ	СРОКИ
РАБОТА С ОБУЧАЮЩИМИСЯ	Исследование коммуникативной сферы	Методика КОС (коммуникативные и организаторские способности)	В течение 1 четверти
	Исследование регуляторно-волевой сферы	Уровень контроля над жизненными ситуациями, тест Филлипса, стиль саморегуляции поведения Моросановой	
	Исследование когнитивной сферы	Краткий интеллектуальный тест (Бужин, Резапкина), оценка творческого потенциала, определение типа мышления (Резапкина)	
	Исследование аффективно-эмоциональной сферы	Тест Люшера, САН;	
	Индивидуальные консультации по результатам диагностики.		
	Проведение групповых занятий с учащимися по результатам диагностики (группа учащихся, имеющих проблемы в личностной и	Тренинговые занятия по коррекции личностной сферы; работа с ассоциативными метафорическими картами « Мои эмоции» (6 занятий); разработка квестовых заданий вместе с ребятами для развития инженерного мышления	2я четверть, 1 раз в неделю

	эмоциональной сфере)		
	Проведение групповых занятий по тайм-менеджменту	Работа с постановкой целей, развитие способности эффективно организовывать свою деятельность	3я четверть, 1 раз в неделю
	Психологическая подготовка одаренных учащихся к участию в олимпиадах и НПК.		В течение года
	Проведение итоговой диагностики		Апрель-май
РАБОТА С ПЕДАГОГАМИ	Психолого-педагогический консилиум «Сопровождение одаренного ребенка»	Определение перспектив и целей работы на учебный год, обсуждение результатов диагностики	Октябрь Беглякова Тузовская
	Семинар для педагогов « Развитие стрессоустойчивости одаренных детей »	Практикум по педагогическому проектированию образовательных событий и подбору наиболее целесообразных методов и приёмов работы с детьми	Ноябрь Тузовская Беглякова

	Индивидуальные консультации педагогов	Работа по запросу, составление рекомендаций выстраивания индивидуальной траектории развития	В течение года
	Итоговый консилиум «Результаты работы с учащимися инженерного класса»	Обсуждение результатов работы, корректировка плана работы на следующий учебный год.	май
РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ	Выступление на родительском собрании «Проблемы одаренных детей»	Знакомство с результатами диагностики, рекомендации по развитию и поддержке ребенка	ноябрь
	Итоговое родительское собрание	Обсуждение результатов работы, результатов итоговой диагностики	май
	Индивидуальные консультации по вопросам обучения и воспитания	Работа по запросу	В течение года