

**Перспективный план работы МБОУ «Кольчугинская школа №2
крымскотатарским языком обучения» в проекте
предпрофессиональное образование «Инженерный
класс» на 2022 – 2023 учебный год**

Цели проекта «Инженерный класс»

Знакомство школьников с востребованными профессиями с учетом изменения запроса работодателей и новых требований к компетенциям специалистов. Мотивация обучающихся к освоению профессий в области инженерии, которые будут востребованы на рынке труда в ближайшие 5-10 лет. Формирование у обучающихся предпрофессиональных умений, необходимых для учебы и жизни.

Задачи проекта «Инженерный класс»

- реализация практико-ориентированного обучения на основе предпрофессиональных учебных курсов, партнерства с вузами и работодателями;
- создание гибкой, практико-ориентированной модели предпрофессионального образования для качественной подготовки обучающихся к освоению будущей профессии;
- привлечение обучающихся к научно-исследовательской деятельности.

3. Особенности образовательной программы проекта «Инженерный класс»

Предпрофессиональное образование инженерной направленности предполагает сочетание профильного обучения, изучение на углубленном уровне математики, информатики, физики и освоение практико-ориентированных элективных курсов и прикладных курсов внеурочной деятельности, дополнительного образования связанных с современными направлениями развития инженерии.

Организация занятий в инженерных классах

Занятия проводятся в классных кабинетах и лекционных аудиториях, трансформируемых образовательных пространствах и лабораторных комплексах вузов-партнеров, в колледжах, где учащиеся выполняют практикумы с использованием лабораторного оборудования, проводят исследования и выполняют прикладные проекты под руководством педагогов школ, сотрудников университетов и научных организаций. Школьники имеют возможность посещать мастер-классы и лекции ученых, встречаться со специалистами, посещать высокотехнологичные предприятия и организации, занятия педагогов других школ проекта.

Особенности проведения занятий в инженерных классах

- построение единого образовательного маршрута обучающихся за счет интеграции основного и дополнительного образования;
- обучение в трансформируемых пространствах и поточных аудиториях;
- лекционные занятия в больших группах;
- учебно-практические занятия в лаборатории в малых группах переменного состава;
- профессиональные практики в организациях
- партнерах проекта;

Проект «Инженерный класс» реализуется в рамках технологического профиля. Учебный план школы предусматривает изучение на углубленном уровне учебного предмета «Физика», а также освоение не менее 2 обязательных практико-ориентированных элективных курсов инженерной направленности.

Обязательные элективные курсы

Наименование курса

«Технологии быстрого проектирования»- 68часов в 10-11классах

«Практикум по физике для поступающих»- 68часов в 10-11классах

«Основы робототехники»- 68часов в 10-11классах

«Основы начертательной геометрии»- 68часов в 10-11классах

«Введение в специальность»- 68часов в 10-11классах

В учебные планы включаются дополнительные элективные курсы-

«Физика в задачах». «Энергетика и окружающая среда»

Образовательные организации обеспечивают реализацию «Индивидуального проекта» в инженерных классах с учетом возможности выполнения проектов и исследований в лаборатории школы, на базе лабораторий вузов и научных организаций - партнеров образовательной организации. Дополнительное образование и внеурочная деятельность реализуются совместно с вузами- партнерами, расширяют практическое содержание общеобразовательной программы с использованием оборудования школьных лабораторных комплексов, материально-технологической базы вузов.

Предпрофессиональное образование реализуется через программы внеурочной деятельности: «Занимательная математика» и программы дополнительного образования «С компьютером на Ты». Перечень программ определяется образовательной организацией с учетом направленности обучения в инженерных классах и состава партнеров проекта.

Портрет выпускника проекта «Инженерный класс» Требования к уровню подготовки выпускника участника проекта основаны на требованиях федерального государственного стандарта среднего общего образования. В рамках проекта учащийся должен овладеть следующими компетенциями: - знать на углубленном уровне предметы: математику, физику, информатику; - использовать научное оборудование для выполнения практических работ; - проводить исследования и создавать прикладные проекты в области энергетики, оптики, квантовой физики, термодинамики, робототехники, обработки материалов, производственных технологий и др.; - применять современные методы исследований; - планировать, ставить исследовательские задачи и интерпретировать результаты экспериментов; - анализировать и оценивать достоверность данных; - планировать исследовательскую деятельность; - владеть методами использования лабораторного оборудования; - разрабатывать и представлять проекты и исследовательские идеи; - оформлять результаты исследований в соответствии с требованиями к научным текстам.

**Дорожная карта» реализации образовательного проекта
предпрофессионального образования
«Инженерный класс» на 2023-2025 годы**

№ п/п	Мероприятие	Сроки	Ответственный
1.	Назначение ответственного за реализацию Проекта в образовательной организации	Август	Администрация школы
2.	Семинар-совещание «Организация работы профильных и предпрофильных классов инженерной направленности	Сентябрь	Администрация школы
3.	Комплектование профильных и предпрофильных классов инженерной направленности	Февраль - август	Администрация школы
4.	Организация участия обучающихся Предпрофессиональных классов инженерной направленности в Независимых диагностиках по профильным предметам	В течении 2 лет	Администрация школы
5.	Участие в конкурсах профориентационной направленности (в том числе в рамках РДДМ)	В течении 2 лет	Советник директора по воспитанию Усеинова Л.Н.
6.	Лекторий для родителей совместно с представителями ВУЗА	В течении 2 лет	Администрация школы
7	Организация участия предпрофессиональных классов инженерной направленности в государственной итоговой аттестации	Апрель	Администрация школы Учителя Алиева А.Ю., Яковлева А.А.
8	Интеграция основных общеобразовательных и дополнительные программы для организации проектной и научно- исследовательской деятельности школьников	В течении 2 лет	Администрация школы Учителя Алиева А.Ю., Яковлева А.А.
9	Реализация «Индивидуального проекта» в инженерных классах с учетом возможности выполнения проектов исследований в школе, на базе инфраструктуры ВУЗов и научных организаций-партнеров образовательной организации	В течении 2 лет	Администрация школы Учителя Алиева А.Ю., Яковлева А.А.
10	Посещение образовательных экскурсий на предприятия Симферопольского района	В течении 2 лет	Администрация школы Учителя Алиева А.Ю., Яковлева А.А.
11	Посещение элективных курсов в школе и РВУЗ КИПУ им Ф Якубова	В течении 2 лет	Администрация школы Учителя Алиева А.Ю., Яковлева А.А.