

ОБРАЗОВАНИЕ

ЧОУ ДО "Академия «Калашников»

Формы обучения:

Очная, очно-заочная, заочная (Устав Учреждения п. 4.11)

Язык обучения: Русский (Устав Учреждения п. 4.4)

ЧОУ ДО "Академия «Калашников» реализует дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы (согласно приказу МОиН РФ от 09.11.2018г. №196 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам").

Основные общеобразовательные программы (дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования), дополнительные предпрофессиональные программы, адаптированные образовательные программы дополнительного образования не реализуются.

В 2020-2021 уч. году адаптированные образовательные программы для инвалидов и лиц с ОВЗ не реализуются в связи с отсутствием данных обучающихся.

Численность обучающихся по реализуемым программам по источникам финансирования в 2020-2021 уч. году:

- за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета – 0;
- за счет бюджетов субъектов Российской Федерации - 0 чел.

техническая направленность - 529 чел.;

- за счет местных бюджетов – 0;
- по договорам об образовании за счет средств за счет средств ЧОУ ДО «Академия «Калашников» (взносов Учредителя АО «Концерн «Калашников») – 529 чел.

**Дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы,
планируемые к реализации в 2021-2022 учебном году**

№	Образовательная программа	ФИО педагога	Кол-во часов в год	Срок реализации	Возраст детей
1.	<p>Информационные технологии. Базовый курс. Основным направлением программы является повышение технических навыков и приобретение профессиональных компетенций в области информационных технологий.</p> <p>Программа является базовой частью общего обучающего процесса, рассчитанного на два учебных года. В программе отражены знания и умения, необходимые начала профессиональной деятельности в области «Информационные технологии». Данная программа формирует у обучающегося ключевые профессиональные компетенции, достаточные для выполнения простых программных решений.</p>	Воробьева Н.Ю. Говоров Р.К. Сафиуллин Р.Р.	132 часа	1 год	13-17 лет

2.	<p>Информационные технологии. Углубленный курс.</p> <p>В программе рассматриваются задачи построения автоматизированных систем управления бытовыми и производственными процессами, с которыми обучающиеся сталкиваются в учебной и повседневной деятельности. В процессе реализации программы предусмотрен практико-ориентированный подход. Теоретический материал, предусмотренный к изучению выдается, как инструмент для решения проблемной задачи. Разработка программного обеспечения рассматривается на каждом этапе жизненного цикла, начиная с принятия решения. В условиях частой смены технологий такой подход дает возможность развить в обучающемся гибкость и способность быстро реагировать на изменения условий и стандартов проектирования. Через вовлечение обучающихся в решение практико-значимых задач, происходит адаптация их к рабочим процессам в организациях, занимающихся разработкой и созданием программного обеспечения.</p>	<p>Воробьева Н.Ю. Говоров Р.К. Сафиуллин Р.Р.</p>	132 часа	1 год	13-17 лет
----	---	---	----------	-------	-----------

3.	<p>Промышленный дизайн. Базовый курс.</p> <p>Программа ориентирована на формирование творческих аспектов обучающихся, развитие навыков креативного инженерно-технического мышления в области дизайн-конструирования и проектирования промышленных изделий. Структура программы основана на системном междисциплинарном подходе, основанном на сквозной проектной деятельности, затрагивающей совместные зоны ответственности разных инженерных специальностей (эргономика, инфографика, дизайн, конструирование и т.д.). Для достижения поставленной цели, в процесс обучения привлечены практикующие преподаватели и ведущие специалисты Концерна «Калашников». Сущность проектной изобретательской деятельности промышленного дизайнера в программе отражена на примере самого эффективного на сегодняшний момент метода создания новых продуктов, а именно – дизайн-мышлении.</p>	Матюшин В.В. Бушуев М.П.	132 часа	1 год	13-17 лет
----	---	-----------------------------	----------	-------	-----------

4.	<p>Промышленный дизайн. Углубленный курс.</p> <p>Программа ориентирована на развитие творческих аспектов обучающихся, навыков креативного инженерно-технического мышления в области дизайн-конструирования и проектирования промышленных изделий.</p> <p>В программе отражены наиболее значимые направления в промышленном дизайне, которые присутствуют на современных предприятиях, и на Концерне «Калашников» в том числе, ознакомившись с которыми, обучающийся выбирает специализацию для дальнейшего изучения профессии и создает итоговый проект в составе кроссфункциональной команды. На примерах небольших командных проектов в программе отражена суть проектной дизайнерской деятельности в последовательной форме; обучающиеся получают необходимые практические навыки по каждому этапу дизайн-проектирования. Результатом такой работы является итоговый проект нового, ранее не существовавшего, продукта на более высоком уровне исполнения, чем на базовом курсе, завершающий углубленный курс обучения. Итоговый проект обучающийся выполнит в составе кроссфункциональной команды.</p> <p>Отличительной особенностью программы является специфика направления обучения, в основе которой находятся особо важные, с точки зрения разработки нового продукта, этапы</p>	Матюшин В.В. Бушуев М.П.	132 часа	1 год	13-17 лет
----	--	-----------------------------	----------	-------	-----------

	<p>проектной работы промышленного дизайнера – создание концептов, техническое проектирование, а также ознакомление обучающихся с особенностями реального производства.</p>				
5.	<p>Робототехника. Базовый курс. Образовательная программа является уникальной в плане сочетания индивидуальной работы и работы в группах по два человека, проектной и исследовательской работы. В рамках каждого занятия обучающиеся получают наглядный результат. В процессе обучения повышается компетентность обучающихся в области современных технологий робототехники и информационных технологий; изучаются структурные элементы робототехнических систем, начиная с основ и заканчивая функционально законченными устройствами; изучаются современные технологии разработки, проектирования и изготовления элементов робототехнических систем; развиваются навыки технического и проектного мышления.</p> <p>Отличительной особенностью является то, что все детали элементов конструкции и систему управления обучающиеся проектируют, изготавливают и программируют самостоятельно по методическим указаниям программы, получая при этом навыки работы с современным технологическим оборудованием.</p>	<p>Изибаев Е.В. Шестаков В.А.</p>	132 часа	1 год	13-17 лет

6.	<p>Робототехника. Углубленный курс.</p> <p>Образовательная программа является уникальной в плане сочетания индивидуальной работы и работы в группах по два человека, проектной и исследовательской работы. В рамках каждого занятия обучающиеся получают наглядный результат (3D модель детали, изготовленная деталь, работающая электрическая схема, программа управления), в рамках функционально законченных проектов по созданию моделей робототехнических устройств: колесного мобильного робота, сферического мобильного робота, омниколесного мобильного робота и манипуляционного робота. В процессе работы обучающиеся в практике реализуют знания, полученные в рамках программы базового курса. Основательно изучают структурные элементы робототехнических систем, современные технологии разработки, проектирования и изготовления элементов робототехнических систем.</p> <p>Отличительной особенностью является то, что все детали элементов конструкции и систему управления обучающиеся проектируют, изготавливают и программируют самостоятельно по методическим указаниям программы, получая при этом навыки работы с современным технологическим оборудованием.</p>	Изибаев Е.В. Шестаков В.А.	132 часа	1 год	13-17 лет
----	--	-------------------------------	----------	-------	-----------

7.	<p>Робототехника. Продвинутый курс. Образовательная программа является уникальной в плане сочетания индивидуальной работы и работы в малых группах по 2-4 человека, проектной и исследовательской работы. Обучающиеся на более высоком уровне чем в программе "Робототехника. Базовый курс" и "Робототехника. Углубленный курс" осваивают работу с платформой Arduino, STM, а также с платформой Raspberry PI и MSP430. В рамках программы более детально рассматриваются встречающаяся задачи робототехники, и методы их решения. Так как программа нацелена ещё и на проектную деятельность, обучающиеся осваивают дополнительно методику расчет шестерен и методы разработки и изготовления плат на производственном оборудовании. Даются основы обработки изображений для решения задач компьютерного зрения.</p>	Изибаев Е.В. Шестаков В.А.	132 часа	1 год	14-17 лет
----	---	-------------------------------	----------	-------	-----------

8.	<p>Мехатроника. Базовый курс.</p> <p>Основным направлением программы является развитие технических навыков и расширение уровня знаний и умений в инженерных областях; расширение естественнонаучного познания; закрепление навыков программирования автоматизированных технологических систем.</p> <p>Программа предусматривает изучение теоретического материала в процессе решения практических задач, максимально приближенных к условиям реального производства. Программа по Мехатронике формирует у обучающегося представление о предметной области и основные профессиональные компетенции согласно техническому описанию компетенции «Мехатроника» организации WorldSkills Russia Juniors. Данная программа реализуется через практико-ориентированный подход и симметричное развитие профессиональных и гибких навыков под руководством педагога и наставников с промышленных предприятий.</p> <p>В процессе обучения обучающиеся принимают участие в Чемпионате WorldSkills Russia Juniors по компетенции Мехатроника.</p>	Петрова И.В. Файзуллин Р.А.	132 часа	1 год	13-17 лет
----	---	--------------------------------	----------	-------	-----------

9.	<p>Мехатроника. Углубленный курс. Программа является углублённой частью общего обучающего процесса, рассчитанного на один учебный год. В программе отражены знания и умения, необходимые и достаточные для введения в предметную область «Мехатроника», а также в программу включен модуль по основам проектной деятельности, который реализуется в рамках договора о сетевой реализации образовательных программ, заключённый с АОУ УР «Региональный образовательный центр одаренных детей». Модуль направлен на знакомство с проектной работой, в ходе которого обучающиеся знакомятся с основными принципами проектной работы*.</p> <p>Данная программа позволяет обучающемуся приобрести знания, навыки и профессиональные компетенции в области мехатроники, промышленной автоматизации и роботизации; навык оценки работ по компетенции «Мехатроника» организации WorldSkillsRussia Juniors (далее WSRJ).</p>	Петрова И.В. Файзуллин Р.А.	132 часа	1 год	14-17 лет
----	---	--------------------------------	----------	-------	-----------

10.	<p>Искусственный интеллект и науки о данных. Базовый курс.</p> <p>Программа «Искусственный интеллект и науки о данных» не имеет аналогов в мире. Задача программы заключается в формировании у молодых людей навыков высокого уровня, необходимых для базовой работы с данными. Это требует хороших школьных знаний технических дисциплин, таких как математика, экономика, информатика и программирование, а также и знания некоторых разделов из дисциплин высших наук, основные из которых: линейная алгебра, математический анализ, теория вероятностей, математическая статистика, анализ данных, математическая обработка информации, системный анализ, машинное обучение, большие данные и искусственный интеллект.</p> <p>Для подготовки специалистов к конкурентному рынку труда в программе заложен практико-ориентированный вектор освоения материала. Решение задач, максимально приближенных к условиям реального производства, позволяет достичь симметричного развития теоретических и профессиональных навыков под руководством преподавателя.</p>	Передвигина М.А Неклюдова Н.А.	132 часа	1 год	13-17 лет
-----	---	-----------------------------------	----------	-------	-----------

11.	<p>Искусственный интеллект и науки о данных. Углубленный курс.</p> <p>Программа ориентирована на формирование продвинутых навыков работы с данными и алгоритмами у обучающихся, а именно развитие навыков исследования данных и решения задач за счет построения собственных моделей машинного обучения. В программу включен модуль по основам проектной деятельности, который реализуется в рамках договора о сетевой реализации образовательных программ, заключённый с АОУ УР «Региональный образовательный центр одаренных детей». Модуль направлен на знакомство с проектной работой, в ходе которого обучающиеся знакомятся с основными принципами проектной работы*. В программе отражена работа с наиболее часто используемыми алгоритмами построения моделей машинного обучения, позволяющие сформировать у обучающегося профессиональные компетенции.</p>	<p>Передвигина М.А Неклюдова Н.А.</p>	132 часа	1 год	14-17 лет
-----	--	---	----------	-------	-----------

12.	<p>Космос. Базовый курс.</p> <p>Образовательная программа нацелена на углублённое изучение курса астрономии, работа с телескопом даёт представление о космическом пространстве. Получение навыков и умений 3D -моделирования и проектирования деталей и узлов макета ракеты, управления и программирования полёта макета ракеты формирует представление о профессиях в космической отрасли. На каждом занятии обучающиеся получают наглядный результат (3Dмодель детали и/или макета, собранный макет конструкции, работающая электрическая схема, программа управляющая двигателем и т.п.), который в дальнейшем реализуют законченный проект простейшей космической системы в виде макета прототипа водной ракеты.</p> <p>Отличительной особенностью является то, что все детали элементов конструкции и систему управления обучающиеся проектируют, изготавливают и программируют самостоятельно по методическим указаниям программы, получая при этом навыки работы с современным технологическим оборудованием.</p>	Башарова А.А.	132 часа	1 год	14-17 лет
-----	---	---------------	----------	-------	-----------