



СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП)
Раздел 7: Локальные акты, регламентирующие процедуру проведения отдельных мероприятий

ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ «ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В
ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ КОМПАС»
В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ
СТРЕМЛЕНИЙ» В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области

«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)



УТВЕРЖДАЮ

и.о. Директора ГАПОУ СО «ИМТ»

Е.С. Прокопьев

«12» октября 2022 г.

МП.

**ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ
"ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ
КОМПАС С ЭЛЕМЕНТАМИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ НА
МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕМ ОБОРУДОВАНИИ"
В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ СТРЕМЛЕНИЙ»**

Номер документа	СП-07-2022-№_25____
Документ вводится	Впервые



СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП)
Раздел 7: Локальные акты, регламентирующие процедуру проведения отдельных мероприятий

ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ «ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В
ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ КОМПАС»
В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ
СТРЕМЛЕНИЙ» В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ

РАССМОТРЕНО

методическим объединением
педагогических работников
ГАПОУ СО «ИМТ»
Протокол № 3 от «11» октября 2022 г.

Председатель  Е.С. Прокопьев

РАССМОТРЕНО

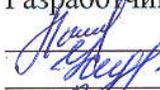
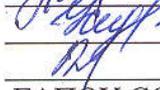
цикловой комиссией
УГС. 15.00.00 Машиностроение
Протокол № 2
от 27 сентября 2022 года

Утверждено и введено в
действие приказом директора
ГАПОУ СО «ИМТ»

№ 405-од от «12» октября 2022 г.

**ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ
" ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ
КОМПАС С ЭЛЕМЕНТАМИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ НА
МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКАХ "
В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ СТРЕМЛЕНИЙ».**

Разработчики:

 Л.В. Лаптева, преподаватель ГАПОУ СО «ИМТ»
 Н.В. Сидорова, преподаватель ГАПОУ СО «ИМТ»
 А.П. Вострецов, мастер производственного обучения
ГАПОУ СО «ИМТ»

Программа элективных курсов "Первоначальные навыки работы в графическом редакторе Компас с элементами выполнения деталей на металлорежущих станках" в рамках проекта предпрофильной направленности «Академия стремлений», как программа дополнительного образования по предмету «Черчение», «Информатика», «Технология» для учащихся 9 классов реализуемая на площадке ГАПОУ СО «ИМТ».

Программа элективных курсов раскрывает содержание цели и задачи курса, темы работ, виды самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации учащихся, рекомендуемые учебные пособия.

ГАПОУ СО «ИМТ», г. Ирбит, 2022

	СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП) Раздел 7: Локальные акты, регламентирующие процедуру проведения отдельных мероприятий
	ПРОГРАММА ЭЛЕКТРИВНЫХ КУРСОВ «ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ КОМПАС» В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ СТРЕМЛЕНИЙ» В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ	7
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	8
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	9
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	10

	СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП) Раздел 7: Локальные акты, регламентирующие процедуру проведения отдельных мероприятий
	ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ «ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ КОМПАС» В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ СТРЕМЛЕНИЙ» В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа элективных курсов «Первоначальные навыки работы в графическом редакторе Компас с элементами выполнения деталей на металлорежущих станках» в рамках проекта предпрофильной направленности «Академия стремлений» разработана на основе требования ФГОС по предмету «Черчение», «Технология», «Информатика» (углубленный уровень) основного общего образования (с изменениями от 18.07.2022 года), среднего общего образования (с изменениями от 12.08.2022 года), на основании требования ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, рабочей программы учебной дисциплины «Компьютерная графика», междисциплинарного курса МДК 04.01 Технология выполнения общеслесарных работ, МДК 04.02 Технология выполнения работ на механообрабатывающем оборудовании и проекта предпрофильной направленности ГАПОУ СО «ИМТ» «Академия стремлений».

Программа адресована учащимся 9-х классов (15-17 лет).

Рассчитана на 12 часов (по 2 часа в неделю), длительность изучения – 1,5 месяца.

Данный курс является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего образования для формирования метапредметных образовательных результатов, для профессиональной ориентации школьников к выбору будущей профессии/специальности— освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Методическая цель: организация самостоятельной работы; создание проблемной ситуации.

Используемые технологии: развивающего обучения; проблемного обучения.

Тип занятия – урок новых знаний и умений.

Форма занятия – практическая.

Цели дополнительной общеобразовательной программа технической направленности «Первоначальные навыки работы в графическом редакторе Компас с элементами выполнения деталей на металлорежущих станках»:

- формирование обще учебных умений и способов интеллектуальной деятельности на

	СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП) Раздел 7: Локальные акты, регламентирующие процедуру проведения отдельных мероприятий
	ПРОГРАММА ЭЛЕКТРИВНЫХ КУРСОВ «ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ КОМПАС» В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ СТРЕМЛЕНИЙ» В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ

основе графических редакторов и требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД) ;

- формирование у учащихся навыков информационно-учебной деятельности с использованием средств ИКТ и технологического оборудования;
- усиление культурологической составляющей школьного образования;
- оказание профориентационной поддержки учащимся школ в процессе выбора профиля обучения и сферы будущей профессиональной деятельности;
- выработка у учащихся сознательного отношения к профессиональному самоопределению в условиях свободы выбора сферы деятельности в соответствии со своими возможностями, способностями и с учетом требований рынка;
- ориентация учащихся на образование по интересам и склонностям.

Задачи дополнительной общеобразовательной программы технической направленности «Первоначальные навыки работы в графическом редакторе Компас с элементами выполнения деталей на металлорежущих станках»:

- показать учащимся возможностей применения графических редакторов в машиностроительном производстве;
- организовать практикум, ориентированный на формирование умений: использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания конструкторских документов; сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; изготовления изделий
- инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- организовать работу по овладению первичными навыками исследовательской деятельности, получения опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- Сформировать у учащихся знания об отраслях машиностроения, об организации производства, современном оборудовании, об основных профессиях, их требованиях к

	СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП) Раздел 7: Локальные акты, регламентирующие процедуру проведения отдельных мероприятий
	ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ «ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ КОМПАС» В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ СТРЕМЛЕНИЙ» В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ

личности, о путях продолжения образования и получения профессиональной подготовки.

Формируемые общие компетенции:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 4.	Самостоятельно определять задачи личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать выбор профессии

	СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП) Раздел 7: Локальные акты, регламентирующие процедуру проведения отдельных мероприятий
	ПРОГРАММА ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ «ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ КОМПАС» В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ СТРЕМЛЕНИЙ» В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Тема занятия	часы
1. Основы работы в графическом редакторе Компас. Интерфейс графического редактора Компаса. Создание 3D- модели детали Втулка. Создание рабочего чертежа детали Втулка	2
2. Создание 3D- модели детали Планка. Создание рабочего чертежа детали Планка. Демонстрация изготовления детали Втулка и Планка студентами старших курсов. Самостоятельное выполнение технологической операции сверление детали Планка в учебно- производственных мастерских. <i>(на данном занятии необходима спец. одежда)</i>	2
3. Создание 3D- модели детали Болт. Разработка управляющей программы на токарный станок с ЧПУ детали Болт. Визуализация изготовления детали Болт	2
4. Создание 3D- модели детали Ось. Самостоятельное создание рабочего чертежа детали Ось.	2
5. Создание 3D- сборки сборочного узла Ролик. Создание сборочного чертежа узла Ролик.	2
6. Итоговое занятие. Создание 3D- сборки сборочного узла Блок направляющий. Создание сборочного чертежа узла Блок направляющий.	2
Итого	12



СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП)
Раздел 7: Локальные акты, регламентирующие процедуру проведения отдельных мероприятий

ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ «ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В
ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ КОМПАС»
В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ
СТРЕМЛЕНИЙ» В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа элективных курсов **«Первоначальные навыки работы в графическом редакторе Компас с элементами выполнения деталей на металлорежущих станках»** в рамках предпрофильной подготовки реализуется в очной форме обучения преподавателем ГАПОУ СО «ИМТ».

Занятия проходят в виде практических работ.

Наполняемость класса - 10-12 человек.

Продолжительность занятия - 45 минут.

Объем нагрузки в неделю – 2 часа.

День недели – суббота (с 13.00*).

Аудитория: кабинет № 5, токарные мастерские, участок станков с ЧПУ.

Стоимость обучения: бесплатное.

Средства обучения:

Наименование оборудования (инструменты, материалов и приспособлений)	количество
Компьютеры для учащихся	12
Компьютер преподавателя	1
Проектор	1
Экран	1
Станки:	
Настольно-сверлильный 2М112	1
Плоско-шлифовальный 3Г71	1
Токарно-винторезный станок 1К62	1
Токарно-центровой с ЧПУ 16А20Ф3	1

*- время корректируется организатором для каждой группы



СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП)
Раздел 7: Локальные акты, регламентирующие процедуру проведения отдельных мероприятий

ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ «ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В
ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ КОМПАС»
В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ
СТРЕМЛЕНИЙ» В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Основные предметные результаты, достигаемые в процессе предпрофессиональной подготовки школьников в области «Черчения» «Информатики», «Технологии» в рамках элективного курса «Первоначальные навыки работы в графическом редакторе Компас с элементами выполнения деталей на металлорежущем оборудовании».

Владение следующими знаниями	Владение следующими умениями
«Основы работы в графическом редакторе Компас»	
<ul style="list-style-type: none">• правила работы за компьютером;• техника безопасности;• назначение интерфейса;• основ выполнения чертежа;• основ 3D- моделирования деталей и сборочных узлов	<ul style="list-style-type: none">• работать за компьютером;• работать с интерфейсом;• запускать программу и завершать работу с ней;• создавать 3D- модели деталей• создавать чертежи деталей• создавать 3D- сборку узлов• изготовление детали



СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП)
Раздел 7: Локальные акты, регламентирующие процедуру проведения отдельных мероприятий

ПРОГРАММА ЭЛЕКТРИВНЫХ КУРСОВ «ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАВЫКИ РАБОТЫ В
ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ КОМПАС»
В РАМКАХ ПРОЕКТА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «АКАДЕМИЯ
СТРЕМЛЕНИЙ» В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Боровик, А.Г. Металлорежущие станки : учебно-методическое пособие / Боровик А.Г., Горлачев, В.А., Лелюхин В.Е., Чебоксаров В.В. — Москва : Проспект, 2015. — 223 с.
2. Куликов, В.П. Инженерная графика : учебник / В.П. Куликов. — Москва : КНОРУС, 2019. — 284 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Кувшинов Н.С., Скоцкая Т.Н. Инженерная и компьютерная графика . - Москва : КНОРУС, 2019.
4. Чумаченко, Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело. : учебник / Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. — Москва : КноРус, 2019. — 293 с. — (СПО).