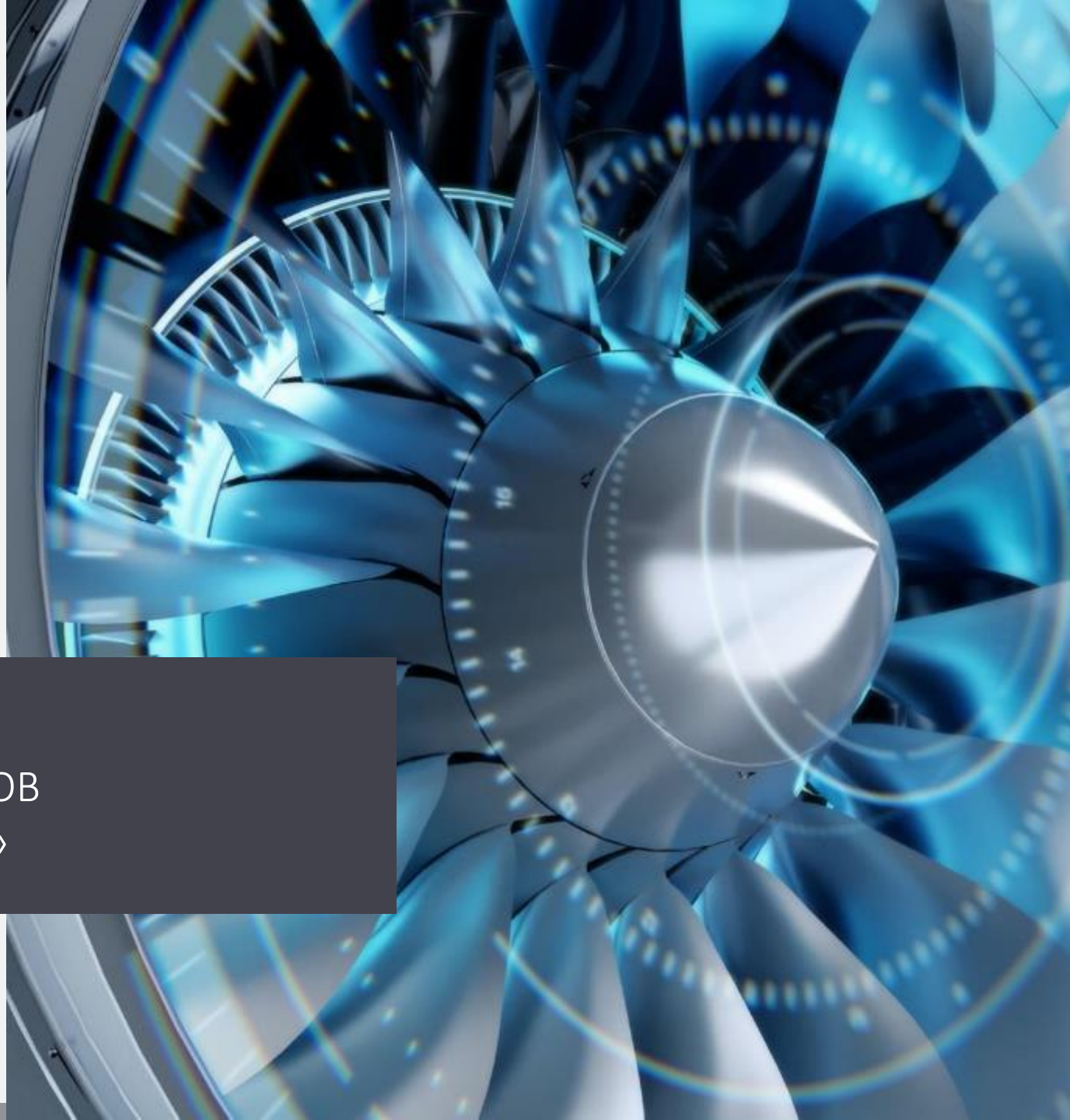




ПОДГОТОВКА
МУЛЬТИСПЕЦИАЛИСТОВ
НА ПАО «ОДК-САТУРН»

Апрель 2025



ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ (АО «ОДК»)

Численность более 110 тыс. чел.

СТРУКТУРА КОРПОРАЦИИ

- Конструкторские бюро и научные институты;
- Производственные предприятия;
- Производство комплектующих;
- Сервис.

ПРОДУКЦИЯ

- Воздух;
- Космос;
- Земля;
- Вода.



АО «Объединённая двигателестроительная корпорация» (входит в Государственную корпорацию «Ростех») – интегрированная структура, специализирующаяся на разработке, производстве и сервисном обслуживании двигателей для боевой и гражданской авиации, космических программ, военно-морского и гражданского флота, топливно-энергетического комплекса.



Рыбинск

Управление
Конструкторское бюро
Производственная площадка
Испытательная база

Численность персонала
головной площадки –
более 14000 человек;

Средний возраст - 43 года



Москва

Научно-технический центр

Санкт-Петербург

Научно-технический центр

Пермь

Инженерный центр

Омск

Конструкторское бюро



Разработка, сертификация, производство и продвижение на мировой рынок современных конкурентоспособных двигателей для новых магистральных самолетов:

- обеспечение транспортной независимости государства и роста экономики

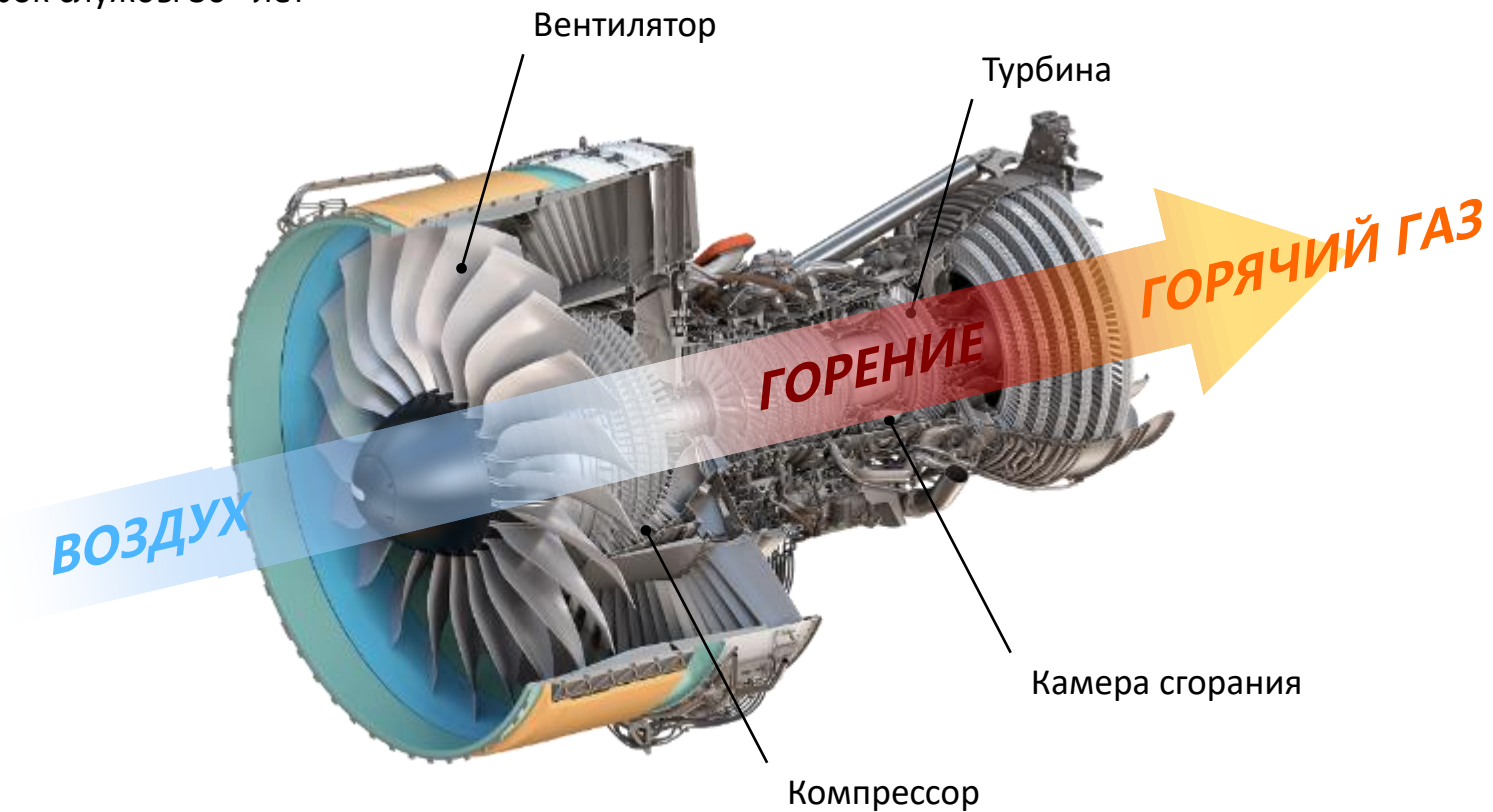


Самолет «Суперджет» с двигателями ПД-8 совершил первый полёт



САМОЕ СЛОЖНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДЕЛИЕ, СОЗДАННОЕ ЧЕЛОВЕКОМ

- 10 000+ параметров
- 10 000+ деталей
- Максимальная температура $>2\,000\text{ K}$
- Высокие частоты вращения ($>10\,000\text{ об/мин}$)
- Срок службы 30+ лет



ЛОПАТКИ КОМПРЕССОРА

- Штамповка из стальных и титановых сплавов, механическая обработка рабочих и статорных лопаток компрессора с размерами проточной части от 20 до 500 мм.

ЛОПАТКИ ТУРБИНЫ

- Литье из жаропрочных никелевых сплавов, механическая обработка рабочих и сопловых лопаток турбины с размерами проточной части от 30 до 600 мм.

ДЕТАЛИ ВРАЩЕНИЯ

- Механическая обработка дисков компрессора и турбины типоразмером до 1500 мм;
- Механическая обработка роторов и статоров компрессора и турбины;
- Механическая обработка валов турбин типоразмера до 4000 мм из жаропрочных сплавов;
- Сборка роторов.

КОРПУСНЫЕ ДЕТАЛИ

- Изготовление корпусов (сварных и разъемных, кольцевых, объемных);
- Сборка статоров.

КАМЕРЫ СГОРАНИЯ

- Изготовление сварных кронштейнов, опор, рам, жаровых труб, кольцевых секций, форсунок.



СБОРКА

ИСПЫТАНИЯ

КОНТРОЛЬ

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПОДГОТОВКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ И
СПЕЦИАЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ ПАО «ОДК-САТУРН»

Фактическое состояние:

- дефицит квалифицированного производственного персонала на промышленных предприятиях региона;
- низкая квалификация рабочих:
 - один рабочий – одна профессия,
 - отсутствие квалификации по ТО и мелкому ремонту оборудования,
 - завышенная численность персонала;
- высокая текучесть среди молодых рабочих;
- низкая мотивация рабочих к освоению новых компетенций и профессии
- недостаточное количество профессий с практической подготовкой (токарь, фрезеровщик, оператор станков с ПУ).

Целевые ориентиры:

- реализация подготовки кадров в короткие сроки для работы на высокопроизводительных рабочих местах;
- подготовка рабочих кадров с мульти-специализацией на нескольких типах оборудования по современным методикам.



Источники комплектования кадров предприятия



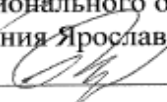
- Именные стипендии;
- Экскурсии;
- Совместные проекты;
- Целевое обучение;
- Участие в ГЭК и ГАК;
- Практика;
- Стажировки преподавателей;
- Трудоустройство в качестве стажеров;
- Совместные мероприятия.



С 2023 года Государственной корпорацией «Ростех» и Ярославской областью реализуется проект по подготовке высококвалифицированных рабочих кадров по перспективным профессиям и специальностям, востребованным на авиационный предприятиях Корпорации

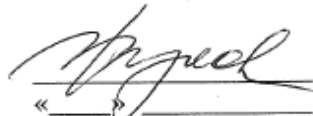
УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора департамента –
начальник отдела развития профессионального
образования и дополнительного
профессионального образования департамента
образования Ярославской области


_____ А.Н. Гудков
«___» _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор по персоналу
Публичного акционерного общества
«ОДК-Сатурн»


_____ С.И. Жукова
«___» _____ 2023 г.

**ПЛАН на 2023 год и перспективу до 2030 года
мероприятий по реализации «Соглашения о сотрудничестве в целях подготовки высококвалифицированных
рабочих кадров между Государственной корпорацией по содействию разработке, производству и экспорту
высокотехнологичной промышленной продукции «Ростех» и Ярославской областью на период до 2030 года»**

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок реализации (месяц, год) *	Ответственные исполнители и соисполнители	Ожидаемый результат с указанием характеристики	Ожидаемый в 2023 году результат с указанием характеристики, в том числе достигнутый до подписания Соглашения
1	2	3	4	5	6
1. Формирование системы взаимодействия Корпорации и организаций Корпорации и Ярославской области по подготовке квалифицированных кадров, прогноз потребности организаций Корпорации в кадрах					

Запрос в Министерство образования Ярославской области по увеличению КЦП на 2024 – 2025 гг.

параметр	2023 год	2024 год	2025 год
Количество студентов-целевиков СПО, которые проходят через систему подготовки кадров АК ГК «Ростех» (ПАО «ОДК-Сатурн»)	160	155	КЦП 427 ПЛАН НА ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ДОГОВОРОВ 180
Количество колледжей г. Рыбинска в проекте	2	4	4
Количество студентов – целевиков трудоустроенных на предприятиях ГК «Ростех» (ПАО «ОДК-Сатурн»)	-	6	План 89
Количество преподавателей, прошедших стажировку на базе предприятий ГК «Ростех»	9	3	20

В РЫБИНСКЕ 7 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕАЛИЗУЮЩИХ ПРОГРАММЫ СПО,
ИЗ НИХ 4 КОЛЛЕДЖА ПРОВОДЯТ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММАМ В ИНТЕРЕСАХ ПАО «ОДК-САТУРН»

НАИМЕНОВАНИЕ КОЛЛЕДЖА	НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ В ИНТЕРЕСАХ ПАО «ОДК-САТУРН»		
	СПЕЦИАЛЬНОСТИ	СТУДЕНТЫ ЗАКЛЮЧИВШИЕ ЦЕЛЕВОЙ ДОГОВОР В 2023	СТУДЕНТЫ ЗАКЛЮЧИВШИЕ ЦЕЛЕВОЙ ДОГОВОР В 2024
РЫБИНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО- ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	• ОПЕРАТОР СТАНКОВ С ПУ	36	47
	• ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ	11	3
	• КОНТРОЛЕР СТАНОЧНЫХ И СЛЕСАРНЫХ РАБОТ/ КОНТРОЛЕР КАЧЕСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ	22	15
	• МАСТЕР СЛЕСАРНЫХ РАБОТ	4	8
АВИАЦИОННЫЙ КОЛЛЕДЖ РГТУ им. П.А. СОЛОВЬЕВА	• ПРОИЗВОДСТВО АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	13	16
	• ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	59	40
	• ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА	15	9
РЫБИНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	• МАСТЕР СЛЕСАРНЫХ РАБОТ	-	10
РЫБИНСКИЙ ПОЛИГРАФИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	• МАСТЕР СЛЕСАРНЫХ РАБОТ	-	7

- дополнительная стипендия от ПАО «ОДК-Сатурн» от 4 000 до 5 000 рублей в месяц;
- практико-ориентированное обучение (прохождение на предприятии всех видов практики)
- дополнительная стипендия за индивидуальные достижения до 14 000 рублей в месяц
- прохождение на предприятии всех видов практики;
- возможность трудоустройства в ПАО «ОДК-Сатурн» со 2-го курса в качестве стажеров, оклад 24 600 руб. в месяц;
- совместное участие в проектной деятельности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства предприятия;
- трудоустройство в ПАО «ОДК-Сатурн» по окончании учебного заведения.

План-график подготовки мультиспециалиста

ПАО «ОДК – Сатурн» - ГПОАУ ЯО Рыбинский промышленно-экономический колледж

Профессия /специальность	Квалификация	Условия реализации			
		вид программы	место реализации	Сроки реализации	вид аттестации/кто выдает свидетельство
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	1. токарь 2-4 разряд	основная часть ОПОП	РПЭК	2 курс ПМ.01Изготовление различных деталей на токарных станках	квалификационный экзамен на разряд (2-4 разряд)/ РПЭК, председатель квалиф. комиссии – представитель ПАО «ОДК – Сатурн»
	2. фрезеровщик 2-4 разряд	основная часть ОПОП	РПЭК	2 курс ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	квалификационный экзамен на разряд (2-4 разряд)/ РПЭК, председатель квалиф. комиссии – представитель ПАО «ОДК – Сатурн»
	3. оператор станков с программным управлением 2-4 разряд	основная часть ОПОП	РПЭК	2 курс ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	квалификационный экзамен на разряд (2-4 разряд)/ РПЭК, председатель квалиф. комиссии – представитель ПАО «ОДК – Сатурн»
	4. слесарь механосборочных работ 3 разряд	вариативная часть ОПОП РПЭК, доп. профессиональный модуль	ПАО «ОДК – Сатурн» в рамках сетевого договора	1 курс ПМ.04 Освоение профессии 18466 Слесарь механосборочных работ	квалификационный экзамен на разряд (2-3 разряд)/ РПЭК, председатель квалиф. комиссии – представитель ПАО «ОДК – Сатурн»
	5. наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 4 разряд	раздел программы после трудоустройства на ПАО «ОДК – Сатурн»	ПАО «ОДК – Сатурн»	По окончании завершения обучения в колледже ПУЦ	заседание цеховой квалификационной комиссии/свидетельство и протокол

СОГЛАСОВАНО
Начальник ПУП ЦАО «ОДК – Сатурн»
Н. С. Белова
« 01 » 09 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ ЯО РПЭК
А.Н. Порошин
« 01 » 09 2024 г.

ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
Профессия 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (целевое обучение)
2024-2025 учебный год

Курс	сентябрь				октябрь						ноябрь				декабрь						январь				февраль		март				апрель				май				июнь				июль				август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1 курс	Т	О	Т	О	Т	О	Т	О	Т	О	Т	О	Т	О	Т	О	Т	О	П	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О	П	О	Т	О

ТО – теоретическое обучение, ТОУП – теоретическое обучение и учебная практика, ПА – промежуточная аттестация, ПП – производственная практика, ГИА - государственная итоговая аттестация,

ПП – практика в подразделениях предприятия
= – каникулы

УП.04 учебная практика по профессии «Слесарь механосборочных работ» (1 курс – 3 недели)

ПП.04 производственная практика по профессии «Слесарь механосборочных работ» (2 курс – 4 недели)

ПП.01 производственная практика по ПМ.01Изготовление различных деталей на токарных станках с присвоением квалификации по профессии «Токарь» (3 недели 2 курс)

ПП.02 производственная практика по ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках с присвоением квалификации «Фрезеровщик» (3 недели 2 курс)

ПП.03 производственная практика по ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением с присвоением квалификации «Оператор станков с программным управлением» (2 курс 3 недели)

- Работа в приемных комиссиях колледжей амбассадоров (студентов УЗ, трудоустроенных на предприятие);
- Подготовка агитационного материала (буклеты, баннеры, раздаточный материал, одежда для амбассадоров);
- Выделение и брендинг зоны в приемных комиссиях УЗ;
- Сюжеты на телеканале Р40;
- Встречи с первокурсниками;
- Встречи с родителями первокурсников.



ПО ВСЕМ ИНТЕРЕСУЮЩИМ ВОПРОСАМ ОБРАЩАТЬСЯ:

ПРОИЗВОДСТВЕННО-УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
ПАО «ОДК-САТУРН», УЛИЦА ДИМИТРОВА, КАБИНЕТ № 9

Тел. 32-92-02 Шелехова Инга Юрьевна
inga_shelekhova@uec-saturn.ru

Тел. 32-57-87 Тихомирова Елена Евгеньевна
elena_e.tikhomirova@uec-saturn.ru

ПОСТРОЙ СВОЁ БУДУЩЕЕ УЖЕ СЕЙЧАС!

**ЗАКЛЮЧИ ДОГОВОР НА ЦЕЛЕВОЕ
ОБУЧЕНИЕ С ПАО «ОДК-САТУРН»
ПО ПРОФЕССИЯМ:**

- 15.01.38 Оператор-наладчик
металлообрабатывающих станков;
- 15.01.29 Контролер качества в машиностроении;
- 15.01.35 Мастер слесарных работ;
- 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и
обслуживанию электрооборудования

СТАНЬ ЧАСТЬЮ НАШЕЙ КОМПАНИИ!



День открытых дверей для студентов УЗ (2024 г.)

- Более 300 участников, преимущественно студенты-целевики;
- 8 учебных заведений, в том числе 6 колледжей.



Участие в профессиональных пробах (2024 г)

- 70 студентов-целевиков;
- 3 колледжа;
- Сертификаты/свидетельства участникам.



Встречи руководителей предприятия со студентами-целевиками

- Ежеквартально;
- Подарки всем студентам-целевикам с символикой предприятия.



Выплаты для лиц, поступивших на предприятие впервые после окончания образовательного учреждения - 10 000 руб.

Выплата после увольнения из ВС РФ - 20 000 руб.

Жилищные программы:

- предоставление общежития иногородним специалистам;
- компенсация затрат иногородним специалистам на наем жилья в размере от 4 000 руб. в месяц;
- компенсация процентов по ипотечным кредитам до 15 000 руб. в месяц (при стаже от 1 года и более)

Оздоровительные программы:

- предварительные и периодические медицинские осмотры;
- оздоровление детей работников предприятия в летних загородных лагерях, компенсация предприятия на детскую путевку до 14 000 руб.;
- семейный отдых в загородном парк-отеле «Спасское» на льготных условиях;
- организация питания, в столовых, находящихся на территории предприятия на льготных условиях (100 руб.)

Совет молодежи:

- Зимний и Летний Слёты молодёжи ПАО «ОДК-Сатурн»;
- форум молодёжного актива «Пример»;
- открытый кубок КВН ПАО «ОДК-Сатурн»;
- конкурсы семейного и детского творчества.





БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!
Мы всегда открыты для общения!

ПРОФЕССИИ/ВАКАНСИИ	ИСТОЧНИКИ ПОКРЫТИЯ ПОТРЕБНОСТИ				
	ВЫПУСКНИКИ СПО	РЫНОК ТРУДА		ОБУЧЕНИЕ СОБСТВЕННЫХ РАБОЧИХ	
Основное производство, в т.ч.	57	229		520	
Предполагаемые программы обучения	-	-	МК	ПП	ПК
Испытатель-механик двигателей	18	6		20	10
Комплектовщик авиационной техники	0	5		10	3
Шлифовщик-универсал	24	37		20	15
Полировщик лопаток	0	25		40	30
Слесарь МСР	12	-	83	30	15
Токарь	10	-		30	20
Фрезеровщик	10	-		20	10
Оператор станков с программным управлением	25	-		15	8
Наладчик станков с ПУ	0	-		20	15
Вспомогательное производство, в т.ч.	19	48		115	71
Контролер измерительных приборов и специального инструмента	0	8		15	10
Контролер сборочно-монтажных и ремонтных работ	0	5		25	16
Контролер станочных и слесарных работ	0	15		20	10
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	0	5		30	20
Наладчик станков и оборудования в механообработке	0	11		15	10
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)	19	3		10	5
Итого рабочих:	61	232		541	