

Практическая подготовка

Цифровая трансформация и Индустрия 4.0

A close-up photograph of an industrial machine, likely a CNC lathe, with a large volume of bright orange sparks being ejected from the cutting point. The machine is metallic and complex, with various components visible. The background is dark, making the sparks stand out.

tech



tech

Практическая подготовка
Цифровая трансформация
и Индустрия 4.0

Оглавление

01

Введение

стр. 4

02

Зачем проходить эту
Практическую подготовку?

стр. 6

03

Цели

стр. 8

04

Планирование
обучения

стр. 10

05

Где я могу пройти
Практическую подготовку?

стр. 12

06

Общие правила и условия

стр. 14

07

Квалификация

стр. 16

01

Введение

Технологические достижения последних двух десятилетий привели к так называемой четвертой промышленной революции или Индустрии 4.0, характеризующейся сочетанием самых передовых технологий производства и эксплуатации с использованием интеллектуальных компьютерных систем. Все это привело к цифровой трансформации, для осуществления которой необходима помощь профессионалов, обладающих высокой квалификацией и владеющих самыми современными инструментами и методологиями, соответствующими отрасли, в которой они работают. По этой причине профиль, специализирующийся в этой области, приобрел значительную актуальность. Однако возможности пройти практический период, который позволит им пробиться в рабочем мире, весьма ограничены, поэтому ТЕСН, заботясь о развитии своих студентов, решил создать эту программу, в рамках которой они смогут в течение 3 недель развиваться в реальной рабочей среде и активно участвовать в мероприятиях вместе с командой экспертов в изучаемой области.



Эта Практическая подготовка позволит вам в течение 3 недель совершенствовать свои навыки и профессиональный профиль в области цифровой трансформации и Индустрии 4.0"





Благодаря внедрению цифровой трансформации в компаниях достигаются более совершенные и повторяющиеся процессы без ошибок и изменений, оптимизируется уровень качества результатов и разрабатываются гораздо более точные прогнозы на будущее для принятия решений в меняющихся или сложных социально-экономических условиях. По этой причине современный специалист должен быть в курсе процессов и инструментов, которые Индустрия 4.0 использует в последние годы.

Для этого TECH создал программу Практической подготовки продолжительностью 3 недели, в рамках которой специалист будет находиться в интенсивном режиме 8 часов работы с понедельника по пятницу, что позволит ему/ей разработать профессиональный профиль в соответствии с текущей динамикой бизнеса.

Вы освоите *большие данные* и искусственный интеллект, применяемые для сбора и анализа информации, *машинное обучение*, *глубокое обучение* и многие другие передовые методологии. По окончании этой программы вы сможете работать с большими объемами данных, определять их анализ и извлекать из них ценность. Среди прочих человеческих и профессиональных навыков и компетенций, которые необходимо развивать в современной индустрии.

Студенты смогут пройти 120-часовую стажировку в компании с международной репутацией, за которой стоят тысячи довольных клиентов. В течение 3 недель обучения вы сможете активно участвовать в решении задач инженерной команды, работая бок о бок с лучшими специалистами и используя самые сложные технологические инструменты. Благодаря этому вы сможете отточить свои навыки и включить в свое резюме замечательный опыт работы, который позволит вам продемонстрировать при любом отборе, что вы обладаете навыками настоящего специалиста в области цифровой трансформации и индустрии 4.0.

02

Зачем проходить эту Практическую подготовку?

С годами компании меняют свои процедуры и методы работы в соответствии с современной динамикой оперативности и скорости решения задач. Поэтому методологии и технологические инструменты играют фундаментальную роль в этих процессах трансформации. Таким образом, профессионал должен быть в курсе современной информации в области цифровой трансформации, поэтому данная программа позволит вам попасть в реальную рабочую среду без ограничений, где вы будете на практике ежедневно работать с автоматизированными системами, квантовыми вычислениями, большими данными, аналитикой, дополненной и смешанной реальностью. Вникните в ключевые принципы Индустрии 4.0, технологии, на которых они основаны, и потенциал всех этих технологий в их применении в различных секторах производства. Пройти интенсивную 3-недельную динамику в передовой организации национального или международного уровня.

“

Получите опыт работы вместе с опытными профессионалами в области цифровой трансформации и Индустрии 4.0 в современной среде, занимаясь реальными делами в течение 3 недель”

1. Обновить свои знания благодаря новейшим доступным технологиям

Нет ничего более передового, чем цифровая трансформация. Индустрия 4.0 состоит из набора инструментов искусственного интеллекта, которые оптимизируют работу компании и улучшают результаты. Поэтому специалистам необходимо овладеть навыками использования этих систем и уметь принимать разумные и точные решения. Это также позволит им получить больше знаний, обеспечить безопасность в своей повседневной практике и улучшить свои действия.

2. Глубоко погрузиться в обучение, опираясь на опыт лучших специалистов

Профессионал всегда будет сопровождаться командой опытных сотрудников и назначенным наставником, который будет сопровождать его на протяжении всего периода практики. Это первоклассное подтверждение и гарантия беспрецедентного повышения квалификации. Студенты также получат более детальное представление о реальной рабочей среде с точки зрения цифровой трансформации.

3. Попасть в первоклассную бизнес-среду

Чтобы организовать этот 100% практический процесс обучения в течение 3 недель, ТЕСН тщательно выбирает центры, подходящие для изучения процессов цифровой трансформации и Индустрии 4.0. Благодаря этому специалист получит гарантированный доступ к престижной рабочей среде с самыми показательными реальными кейсами.



4. С самого начала применять полученные знания в повседневной практике

С первого дня стажировки студент начнет лучший процесс изучения и применения на практике своих навыков в управлении системами цифровой трансформации в современной компании. Благодаря динамике этой программы, разработанной TECH совместно с ведущими экспертами, вы сможете освоить самые современные процедуры всего за 3 недели.

5. Расширять границы знаний

Благодаря тому, что TECH заключила соглашения в разных частях мира, профессионал сможет выбрать удобный для него центр практического обучения. Таким образом, специалист сможет расширить свои границы и быть на уровне лучших профессионалов, которые работают в передовых бизнес-центрах и на разных континентах. Возможность, которую может предложить только TECH.



*У вас будет полное
практическое погружение
в выбранном вами центре"*

03

Цели

Эта программа была разработана с целью предоставить студентам необходимые знания, которые позволят им провести исчерпывающий анализ глубоких преобразований и радикальной смены парадигмы, происходящих в рамках текущего процесса глобальной цифровизации. Кроме того, она призвана предоставить всю информацию и технологические инструменты, необходимые для того, чтобы противостоять технологическому скачку и проблемам, которые в настоящее время существуют в компаниях. Благодаря этому TESH верит, что сможет освоить процедуры оцифровки компаний и автоматизации их процессов, чтобы создать новые поля богатства в таких областях, как творчество, инновации и технологическая эффективность, а также возглавить цифровые изменения.



Общие цели

- Освоить процедуры цифровизации компаний и автоматизации их процессов для создания новых сфер материального благосостояния в таких областях, как творчество, инновации и технологическая эффективность
- Управлять технологическими инструментами, необходимыми для того, чтобы противостоять и возглавить технологический скачок и решать задачи, которые в настоящее время существуют в компаниях
- Изучить основные существующие мобильные устройства, их применение, системы безопасности, которые должны применяться в любой модели IoT и ее варианте в промышленном мире, известном как IIoT





Конкретные цели

- ♦ Узнать в деталях, как работают IoT и Индустрия 4.0 и их комбинации с другими технологиями, какова их текущая ситуация, основные устройства и области применения, а также как гиперконнеktivность порождает новые бизнес-модели, в которых все продукты и системы подключены и находятся в постоянной связи
- ♦ Получить глубокое представление об основных системах автоматизации и управления, их связях, типах промышленных коммуникаций и типах данных, которыми они обмениваются
- ♦ Приобрести глубокое понимание основ технологии *блокчейн* и ее ценностных предложений
- ♦ Расширить знания о фундаментальных принципах искусственного интеллекта
- ♦ Приобретать экспертные знания о характеристиках и основах виртуальной реальности, дополненной реальности и смешанной реальности, а также об их различиях
- ♦ Проанализировать происхождение так называемой четвертой промышленной революции и концепции Индустрия 4.0
- ♦ Понимать нынешнюю цифровую эпоху, в которой мы живем, и ее лидерские возможности, от которых будет зависеть успех и выживание процессов цифровой трансформации, в которые вовлечена любая отрасль
- ♦ Выбирать роботизированную платформу, создавать прототипы и подробно разбираться в симуляторах и операционной системе для роботов (ROS)
- ♦ Проводить всесторонний анализ практического применения новых технологий в различных секторах экономики и в цепочке создания стоимости в их основных отраслях
- ♦ Глубоко понимать технологическое воздействие и то, как технологии меняют третичный экономический сектор в области транспорта и логистики, здоровья и здравоохранения (*e-Health* и *смарт-больницы*, умных городов, финансового сектора (*Fintech*) и решения для мобильности



*Чем амбициознее ваши цели,
тем больше вы получите от этого
практического опыта, так как сможете
требовать от себя большего и иметь
все необходимое для их достижения”*

04

Планирование обучения

ТЕСН считает, что для любого студента программа, гарантирующая практическую стажировку в престижном центре, является уникальной и не имеющей аналогов возможностью завершить свое академическое развитие и выйти на рынок труда более подготовленным и специализированным. По этой причине была разработана эта программа, которая включает в себя 120 часов работы в ведущей компании в секторе информационных технологий, где вы сможете работать с понедельника по пятницу и с 8-часовым рабочим днем подряд, вместе с профессионалами в области инженерных наук.

В этом учебном предложении деятельность направлена на развитие и совершенствование навыков, необходимых для обеспечения деятельности, связанной с цифровой трансформацией и Индустрией 4.0, и которые ориентированы на конкретное оборудование для осуществления профессии, с высокой производительностью труда.

Благодаря этой возможности студенты смогут работать над совершенствованием своих навыков в области управления системами автоматизации, а также специализироваться в мире робототехники, виртуальной реальности, блокчейна и квантовых вычислений. Все это с использованием лучших и сложных инструментов и под руководством профессионала в этой области, который позаботится о том, чтобы этот опыт был максимально обогащающим и расширяющим возможности.

Практическое обучение проводится при активном участии студента, выполняющего действия по каждой компетенции (учиться учиться и учиться делать), при сопровождении и руководстве преподавателей и других коллег по обучению, способствующих командной работе и междисциплинарной интеграции как сквозным компетенциям для передового практического опыта в области информационных технологий (учиться быть и учиться взаимодействовать).





Описанные ниже процедуры составят основу практической части обучения, а их выполнение будет зависеть от готовности и загруженности самого центра, при этом предлагаемые мероприятия будут выглядеть следующим образом:

Модуль	Практическая деятельность
Отраслевые решения и услуги в Индустрии 4.0	Внедрять и управлять промышленным интернетом вещей (IIoT) в бизнес-секторе
	Проводить SWOT-анализ с учетом преимуществ Индустрии 4.0 в наиболее актуальных промышленных драйверах
	Управлять базовой цифровой архитектурой <i>смарт-фабрики</i>
	Использовать методы цифрового лидерства в среде Индустрии 4.0
	Анализировать данные и предложения отраслевых решений Индустрии 4.0 в зависимости от разрабатываемой области деятельности
Системы автоматизации Индустрии 4.0	Управлять системами подключения и автоматизации в промышленной среде, работа с данными, генерируемыми на ежедневной основе
	Анализировать и оценивать большие объемы данных
	Контролировать и проводить соответствующее техническое обслуживание всех систем автоматизации
	Создать чат-бот по уходу за больными на основе машинного обучения
Новые технологии в рамках Индустрии 4.0	Использовать базовые основы технологии блокчейн в профессиональной промышленной среде
	Использовать смарт-контракты и инструменты больших данных для решения общих проблем в цифровой промышленности
	Использовать преимущества квантовых вычислений и применить их в промышленном проекте
	Создавать цифровые двойники объектов, систем или активов, интегрированных в IoT-сеть
	Использовать наиболее распространенные носимые устройства в виртуальной реальности Индустрии 4.0
	Создавать прототипы и эксплуатировать роботизированные платформы и операционные тренажеры

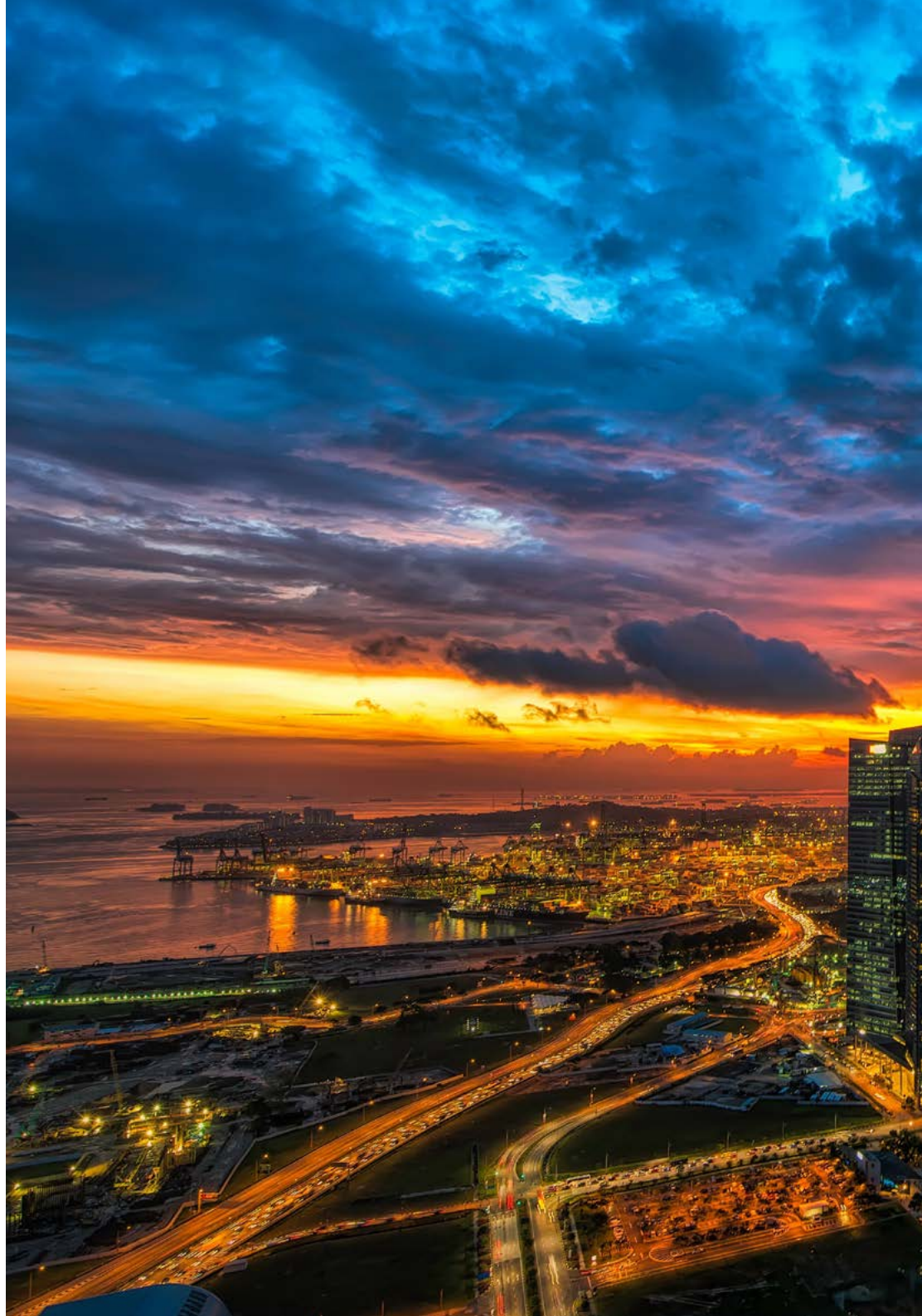
05

Где я могу пройти Практическую подготовку?

Для ТЕСН выбор центров, в которых проводится Практическая подготовка, является сложной задачей, поскольку они должны отвечать высоким стандартам качества и ответственности, гарантирующим студентам опыт, способствующий их профессиональному развитию. Таким образом, только лучшие организации становятся частью этого сообщества, обеспечивая практику, в которой студент сможет реализовать свои собственные цели и освоить рабочие стратегии, которые позволят ему выполнять свою специализированную профессию.

“

Вы получите доступ к 120 часам практики в одной из ведущих компаний ИТ-сектора, что позволит вам специализироваться, работая с лучшими профессионалами и используя самые современные инструменты”





Студент сможет пройти эту подготовку в следующих центрах:



Информатика

Smart manufacturing i4

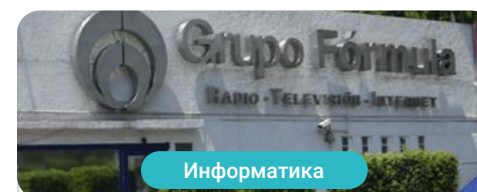
Страна
Испания

Город
Барселона

Адрес: Riera de Targa, 73, 08339 Vilassar de Dalt, Barcelona

Компания, занимающаяся технологическим аудитом и цифровизацией промышленности

Соответствующая практическая подготовка:
-Цифровая трансформация и Индустрия 4.0



Информатика

Grupo Fórmula

Страна
Мексика

Город
Мехико

Адрес: Cda. San Isidro 44, Reforma Soc, Miguel Hidalgo, 11650 Ciudad de México, CDMX

Ведущая компания в области мультимедийных коммуникаций и генерации контента

Соответствующая практическая подготовка:
- Графический дизайн
- Управление персоналом

06

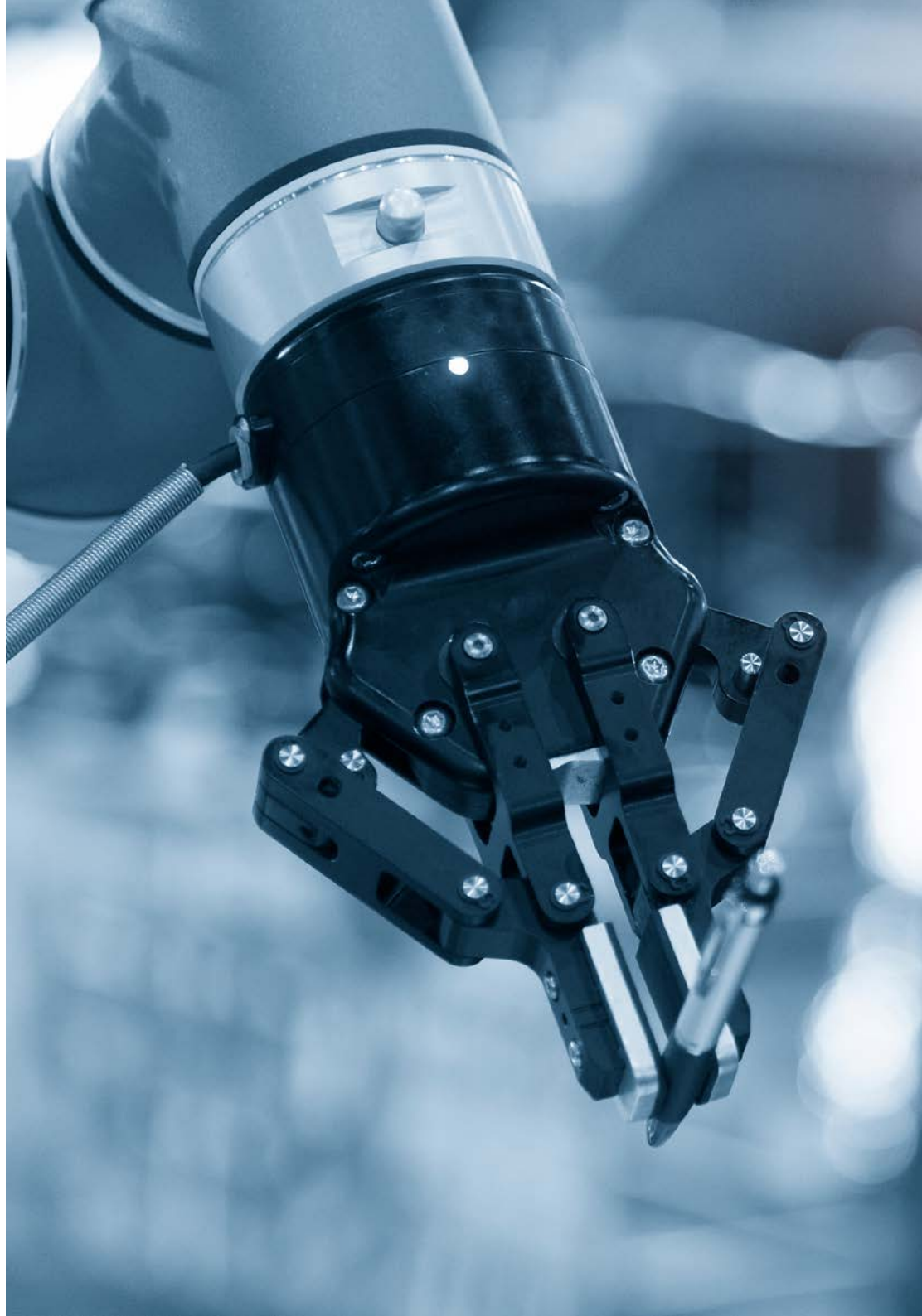
Общие правила и условия

Страхование ответственности

Основная задача этого учреждения – гарантировать безопасность как обучающихся, так и других сотрудничающих агентов, необходимых в процессе практической подготовки в компании. Среди мер, направленных на достижение этой цели, – реагирование на любой инцидент, который может произойти в процессе преподавания и обучения.

С этой целью данное образовательное учреждение обязуется застраховать гражданскую ответственность на случай, если таковая возникнет во время стажировки в центре производственной практики.

Этот полис ответственности для обучающихся должен быть комплексным и должен быть оформлен до начала периода практики. Таким образом, специалист может не беспокоиться, если ему/ей придется столкнуться с непредвиденной ситуацией, поскольку его/ее страховка будет действовать до конца практической программы в центре.



Общие условия прохождения Практической подготовки

Общие условия договора о прохождении практики в рамках данной программы следующие:

1. НАСТАВНИЧЕСТВО: во время практики студенту будут назначены два наставника, которые будут сопровождать его/ее на протяжении всего процесса, разрешая любые сомнения и вопросы, которые могут возникнуть. С одной стороны, будет работать профессиональный наставник, принадлежащий к учреждению, где проводится практика, цель которого – постоянно направлять и поддерживать студента. С другой стороны, за студентом также будет закреплен академический наставник, задача которого будет заключаться в координации и помощи студенту на протяжении всего процесса, разрешении сомнений и содействии во всем, что может ему/ей понадобиться. Таким образом, специалист будет постоянно находиться в сопровождении наставников и сможет проконсультироваться по любым возникающим сомнениям как практического, так и академического характера.

2. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ: программа стажировки рассчитана на три недели непрерывного практического обучения в течение 8-часов в день, пять дней в неделю. За дни посещения и расписание отвечает центр, информируя специалистов должным образом и заранее, с достаточным запасом времени, чтобы облегчить их организацию.

3. НЕЯВКА: в случае неявки в день начала Практической подготовки студент теряет право на прохождение практики без возможности возмещения или изменения даты. Отсутствие на практике более двух дней без уважительной/медицинской причины означает отмену практики и ее автоматическое прекращение. О любых проблемах, возникающих во время стажировки, необходимо срочно сообщить академическому наставнику.

4. СЕРТИФИКАЦИЯ: студент, прошедший Практическую подготовку, получает сертификат, аккредитующий стажировку в данном центре.

5. ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ: Практическая подготовка не является трудовыми отношениями любого рода.

6. ПРЕДЫДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ: некоторые центры могут потребовать справку о предыдущем образовании для прохождения Практической подготовки. В этих случаях необходимо будет представить ее в отдел стажировки ТЕСН, чтобы подтвердить назначение выбранного центра.

7. НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ: Практическая подготовка не должна включать какие-либо элементы, не описанные в данных условиях. Поэтому в нее не входит проживание, транспорт до города, где проходит стажировка, визы или любые другие услуги, не описанные выше.

Однако студенты могут проконсультироваться со своим академическим наставником, если у них есть какие-либо сомнения или рекомендации по этому поводу. Наставник предоставит вам всю необходимую информацию для облегчения процесса.

06

Квалификация

Данная Практическая подготовка в области акушерского дела **содержит самую полную и современную программу на профессиональном и академическом рынке.**

После прохождения аттестации студент получит по почте с подтверждением получения соответствующий Сертификат о прохождении Практической подготовки, выданный TECH.

В сертификате, выданном TECH, будет указана оценка, полученная на экзамене.

Диплом: **Практическая подготовка в области цифровой трансформации и Индустрии 4.0**

Продолжительность: **3 недели**

Режим обучения: **с понедельника по пятницу, 8-часовые смены**





Практическая подготовка
Цифровая трансформация
и Индустрия 4.0

Практическая подготовка Цифровая трансформация и Индустрия 4.0

The background of the slide is a composite image. The upper right portion shows a close-up of a server rack with multiple network ports and green indicator lights. The lower left portion shows a metallic industrial robotic arm with various joints and cables. The entire image is overlaid with large, diagonal, semi-transparent geometric shapes in teal and grey.

tech