Disynergy
Страница материала ↗
EXQT
Готовые ответы — на EXQT
Доступ к ответам приобретается отдельно.
Найти ответы ↗

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования**

«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Факультет «Информационных технологий»
Направление подготовки: **09.03.02 Информационные системы и технологии**
Направленность: **«Разработка, сопровождение и обеспечение безопасности информационных систем»**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета Информационных технологий

_____
(подпись)
А.Г. Свирина
(ФИО декана)
«____» _____ 202 ____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ (технологическая (проектно-технологическая) практика)

обучающегося группы _____

_____ _____
шифр и № группы фамилия, имя, отчество обучающегося

Место прохождения практики:
Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский технологический институт»
(полное наименование организации)

Срок прохождения практики: с «___» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

Содержание индивидуального задания на практику, соотнесенное с планируемыми результатами обучения при прохождении практики:

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Содержание индивидуального задания
Ознакомительная практика *1. Изучение деятельности предприятия (Общеорганизационный аспект)* **Аналитическая часть.** • Составить общее описание исследуемого объекта – название, местоположение, собственник, статус, основные направления деятельности предприятия. • Изучить номенклатуру выпускаемой продукции / оказываемых услуг, с акцентом на те, которые связаны с автоматизацией, IT или интеллектуальными системами. • Изучить нормативную документацию предприятия по охране труда, требования пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка (пройти инструктаж). • **Изучить особенности технологического процесса, который подлежит автоматизации или уже автоматизирован, выделить этапы, где требуется принятие сложных решений.** **Решение профессиональной задачи.** • Составить краткое описание предприятия (организации). • Описать основные направления деятельности и оказываемые услуги/разрабатываемые ИТ-продукты. • Составить перечень изученной нормативной документации по охране труда, информационной безопасности, внутреннему распорядку. • Составить укрупненную схему автоматизированного бизнес-процесса (на уровне этапов), обозначить точки сбора, хранения и обработки данных. • Определить основные технико-экономические показатели автоматизированных процессов: производительность, трудоемкость, экономический эффект от внедрения ИС. *2. Изучение Информационной системы предприятия* **Аналитическая часть.** • Определить уровень автоматизации бизнес-процессов предприятия с использованием информационных систем. • Классифицировать внедренные ИС по функциональному назначению (управление, учет, аналитика, поддержка принятия решений). • Оценить, какие модули/блоки системы реализованы на основе стандартных алгоритмов, а какие используют интеллектуальные технологии (Big Data, машинное обучение, искусственный интеллект). **Решение профессиональной задачи.** • Дать характеристику информационной системы предприятия: архитектура, уровень автоматизации, классификация, назначение. • Составить схемы функциональной и организационной структуры ИС с указанием подразделений, служб, пользователей, ответственных за эксплуатацию системы. • Выделить 2-3 проблемы в существующей ИС, которые могут быть решены с помощью интеллектуальных средств обработки данных (например, неэффективный поиск информации, неточность прогнозирования, сложности интеграции данных). **Аналитическая часть.** *3. Изучение архитектуры ИС и средств интеллектуализации* **Аналитическая часть.** • Проанализировать архитектуру информационной системы предприятия, включая структуры данных, взаимодействие компонентов и используемые программные платформы (например, ERP, CRM). • Особое внимание уделить местам сбора, обработки и хранения данных, пригодных для анализа и обучения моделей машинного обучения (базы данных,

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер disynergy.ru

Содержание индивидуального задания
data lakes, облачные решения). **Решение профессиональной задачи.** • Составить функциональную схему информационной системы с указанием применяемых технологий, инструментов и узлов, где происходит интеллектуальная обработка данных. • Разработать обобщённую схему комплекса информационных технологий предприятия, обозначив места интеграции средств сбора, хранения и интеллектуальной обработки информации. *4. Изучение принципов работы интеллектуальных блоков управления и сбора данных* **Аналитическая часть.** • Проанализировать ключевые компоненты информационной системы (например, серверы, базы данных, интерфейсы пользователя): наименование, назначение, технические характеристики. • Изучить, какие программные и аппаратные средства используются для реализации функций интеллектуальной обработки данных (например, аналитика в реальном времени, автоматизация бизнес-процессов). • Рассмотреть аналоги рассматриваемых технологий, акцентируя внимание на тех, которые поддерживают облачные вычисления или интеграцию с платформами искусственного интеллекта. • Изучить методы настройки и валидации алгоритмов, основанных на машинном обучении, а также подходы к обеспечению их надежности и безопасности. • Ознакомиться с методами оценки устойчивости компонентов ИС с учетом особенностей, вносимых адаптивными алгоритмами. **Решение профессиональной задачи.** • Выполнить структурную схему подсистемы сбора и обработки данных, пригодной для реализации интеллектуальных функций. • Составить перечень нормативных документов (ГОСТ, стандарты предприятия), регулирующих ввод в эксплуатацию и обслуживание информационных систем и технологий. • Предложить альтернативы применяемым техническим средствам с улучшенными возможностями интеграции с интеллектуальными средами разработки (SDK для ML/AI). **Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Интеграционный раздел)** • Составить общее описание предприятия (организации) – название, местоположение, собственник, статус. • Изучить направления деятельности предприятия (организации), сосредоточив внимание на цифровой трансформации и автоматизации. • Определить круг задач в рамках целей учебной практики и выбрать оптимальный способ их решения с учетом правовых норм и имеющихся условий. • Пройти инструктаж по охране труда, технике безопасности и правилам внутреннего трудового распорядка. • Определить, как положения, законы и методы в области естественных наук и математики используются для разработки и оценки эффективности интеллектуальных моделей управления. • Научиться сопоставлять базовые законы физики и математики с принципами работы алгоритмов машинного обучения, применяемых в управлении.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Содержание индивидуального задания
• Определить профильные разделы математических и естественно-научных дисциплин, необходимые для решения задач профессиональной деятельности, связанных с анализом данных и построением моделей. • Сформулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных дисциплин. • Ознакомиться с методами и способами решения базовых задач управления в конкретных технических системах с целью понимания будущей профессиональной деятельности. • Научиться использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в конкретных технических системах. • Изучить, какие математические методы (статистика, теория вероятностей, линейная алгебра) применяются для оценки адекватности и точности работы интеллектуальных систем управления. • Ознакомиться с методикой оценки эффективности систем управления, разработанных на основе адаптивных и интеллектуальных методов. • Ознакомиться с нормативно-правовыми принципами регулирования в сфере интеллектуальной собственности, применительно к разработке программного обеспечения и баз данных для ИС. • Научиться решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования. • Ознакомиться с используемыми в сфере управления технологическими процессами, алгоритмами и программами (например, Python, MATLAB/Simulink, специализированные ML-фреймворки), современными информационными технологиями и методами контроля. • Научиться анализировать базовые структуры алгоритмов управления, пригодные для имплементации в управляющие контуры. • Изучить системы контроля, автоматизации и управления. • Ознакомиться с необходимыми расчетами отдельных блоков и устройств систем контроля и управления, с акцентом на расчет требований к вычислительным ресурсам для интеллектуальных задач. • Ознакомиться с целями, принципами и методами стандартизации, формами и порядком подтверждения соответствия измерительных и управляющих средств. • Научиться обрабатывать результаты измерений при наличии различных видов погрешностей, включая неопределенности, вносимые моделями машинного обучения. • Изучить методы наладки и регламентного обслуживания измерительных и управляющих средств. • Изучить методики проведения экспериментов и обработки полученных результатов. • Ознакомиться с проведением экспериментов и обработкой их результатов с применением современных информационных технологий. • Изучить действующую систему нормативно-правовых актов в области регламентного обслуживания информационных систем и технологий.

Руководитель практики от Института
Заведующий кафедрой

должность, ученая степень, ученое звание

подпись И.О. Фамилия

«___»_____ 202__г.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер disynergy.ru

Задание принято к исполнению _____ _____

подпись И.О. Фамилия обучающегося

«___»_____ 202__г

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения

Нажмите на мессенджер, чтобы написать

Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗

+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер disynergy.ru