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: **«Технологии искусственного интеллекта»**

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* • Проанализировать архитектуру систем искусственного интеллекта (ИИ), включая уровни обработки данных, интеграцию с существующими информационными системами и используемые алгоритмы (например, нейронные сети, алгоритмы машинного обучения). • Особое внимание уделить местам сбора и хранения данных, пригодных для обучения моделей ИИ, включая Big Data, облачные платформы и 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
Решение профессиональной задачи. • Составить функциональную схему системы ИИ с указанием применяемых алгоритмов, инструментов и узлов, где происходит обучение и интеллектуальная обработка данных. • Составить укрупненную схему комплекса технических средств, используемых для реализации ИИ, обозначив места интеграции средств сбора, передачи, хранения и обработки информации. *4. Изучение принципов работы интеллектуальных блоков управления и сбора данных* **Аналитическая часть.** • Проанализировать ключевые компоненты систем ИИ (например, модели машинного обучения, платформы для глубокого обучения): наименование, назначение, технические характеристики. • Изучить, какие средства (программные или аппаратные) используются для реализации функций ИИ (например, предиктивная аналитика, обработка естественного языка, компьютерное зрение). • Изучить аналоги рассматриваемых технологий, акцентируя внимание на решениях, поддерживающих распределенные вычисления и интеграцию с облачными сервисами. • Изучить методы настройки и оптимизации моделей, а также подходы к валидации и верификации алгоритмов, основанных на машинном обучении. • Ознакомиться с методиками оценки качества моделей и устойчивости к изменениям данных, с учетом особенностей, вносимых адаптивными и самообучающимися алгоритмами. **Решение профессиональной задачи.** • Выполнить структурную схему подсистемы обработки и анализа данных, пригодной для реализации функций ИИ. • Составить перечень нормативных документов (ГОСТ, стандарты), регулирующих ввод в эксплуатацию и обслуживание систем, использующих алгоритмы ИИ. • Предложить для выбора аналоги применяемых технических средств с улучшенными возможностями интеграции с инструментами разработки для ИИ (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 применении технологий ИИ 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, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка. • Определить, как положения, законы и методы в области естественных наук и математики используются для разработки и оценки эффективности моделей ИИ. • Научиться сопоставлять базовые законы физики и математики с принципами работы алгоритмов машинного обучения. • Определить профильные разделы математических и естественно-научных дисциплин, необходимые для решения задач профессиональной деятельности, связанных с анализом данных и построением моделей ИИ.

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
• Сформулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных дисциплин (модулей). • Ознакомиться с методами решения базовых задач, связанных с применением ИИ в различных сферах. • Научиться использовать фундаментальные знания для решения задач, связанных с разработкой и внедрением систем ИИ. • Изучить, какие математические методы (статистика, теория вероятностей, линейная алгебра) применяются для оценки качества и точности работы систем ИИ. • Ознакомиться с методиками оценки эффективности моделей ИИ, разработанных на основе различных подходов в машинном обучении. • Ознакомиться с нормативно-правовыми принципами регулирования в сфере интеллектуальной собственности, применительно к разработке программного обеспечения и баз данных для ИИ. • Научиться решать задачи, связанные с развитием технологий ИИ, с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. • Ознакомиться с используемыми в области ИИ алгоритмами и программами (например, Python, TensorFlow, PyTorch, специализированные ML-фреймворки). • Научиться анализировать структуры алгоритмов и моделей ИИ, пригодные для их применения в реальных задачах. • Изучить системы обработки данных и алгоритмы для автоматизации процессов с использованием ИИ. • Ознакомиться с необходимыми расчетами для разработки и внедрения систем ИИ, с акцентом на требования к вычислительным ресурсам. • Ознакомиться с целями, принципами и методами стандартизации, формами и порядком подтверждения соответствия программных продуктов и систем ИИ. • Научиться обрабатывать результаты работы моделей ИИ, учитывая различные виды погрешностей и неопределенности. • Изучить методы настройки и валидации моделей ИИ, а также проводить их регламентное обслуживание. • Ознакомиться с методиками проведения экспериментов и анализа полученных результатов в контексте технологий ИИ. • Изучить действующую систему нормативно-правовых актов в области разработки и эксплуатации систем ИИ. • Ознакомиться с разработкой технической документации для систем ИИ, включая документацию для алгоритмов машинного обучения и аспекты MLOps.

Руководитель практики от Института
Заведующий кафедрой
_____
должность, ученая степень, ученое звание

_____ _____
подпись И.О. Фамилия

«___»_____ 202__г.

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