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

Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева

«12» февраля 2026 г.

Производственная практика (Преддипломная практика)

Методические указания по прохождению практики

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах
Направленность: Робототехника и искусственный интеллект
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: заочная

СОГЛАСОВАНО:
на конференции работников,
обучающихся и родителей (законных представителей несовершеннолетних обучающихся)

Москва, 2026

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

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....

1. Место преддипломной практики в структуре ООП.....

2. Структура и содержание практики.....

3. Содержание практики.....

4. Организация и порядок прохождения преддипломной практики.....

5. Формы отчетности.....

6. Примерный перечень типовых контрольных заданий, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....

7. Информационные ресурсы, используемые при проведении практики .....

Приложение 1.....

Приложение 2.....

Приложение 3.....

Приложение 4.....

ВВЕДЕНИЕ

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

Преддипломная практика (далее практика) является обязательной частью основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата).

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Способ проведения преддипломной практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения преддипломной практики.

Целью преддипломной практики является формирование объема исходных данных для написания выпускной квалификационной работы, а также поиск и изучение возможных методов обработки и анализа этого объема и полученных результатов, формирование и развитие профессиональных компетенций, обучающихся по выбранному направлению и направленности (профилю) подготовки. Практическое закрепление и углубление полученных теоретических знаний по вопросам вычислительной техники, информационных технологий и систем, применяемых на предприятиях и в организациях. Закрепление и углубление знаний технологий проектирования, отладки и производства программных и технических средств, информационных и управляющих систем, систем и технических средств автоматизации и управления. Изучение программного, аппаратного и информационного обеспечения управляющих и автоматизированных систем различного уровня и назначения.

Задачи преддипломной практики состоят в следующем:

а) изучить:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- методы проведения экспериментальных и проектных работ;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов проектов и разработок;

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

- архитектуру компьютерной сети, основных характеристик сетевого оборудования, функциональных особенностей программного обеспечения
- структуру подразделений АСУ и информационных технологий с учетом штатов, перечня решаемых задач, планируемых программ деятельности и развития технического оснащения, применяемых технологий, программных средств и систем

б) выполнить:

- анализ, систематизацию и обобщение информации по теме исследований или проектирования;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач;
- анализ достоверности полученных результатов;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки
- работы, которые послужат основой для написания выпускной квалификационной работы, сбор необходимых для нее материалов;

в) приобрести навыки:

- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;

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

1. Место преддипломной практики в структуре ООП

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах преддипломная практика является обязательной.

Преддипломная практика относится к вариативной части блока 2 «Практики» рабочего учебного плана.

Преддипломная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на написание выпускной квалификационной работы бакалавра.

Преддипломной практике предшествуют изучение всех дисциплин и прохождение всех практик в составе программы бакалавриата;

Преддипломная практика предшествует написанию выпускной квалификационной работы.

Практика проводится в три этапа - путем выделения в календарном учебном графике периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных основной образовательной программой высшего образования.

Каждый этап практики делится на 3 части:

- организационно-ознакомительную,
- прохождение практики,
- отчетную;

2. Структура и содержание практики

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах, утвержденного ректором ОАНО ВО «МосТех», преддипломная практика проводится в 9 семестре. Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 ак. часа. Общая продолжительность преддипломной практики составляет 6 недель.

Конкретные сроки начала и окончания преддипломной практики определяются приказом по Институту.

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

Выполненный отчет по практике необходимо сдать в деканат в течении 7 дней с даты окончания практики, который должен быть подгружен в Личный кабинет обучающегося в раздел Мои документы.

Отчет по практике сдаётся в деканат в формате* docx *и* pdf*, так же подгружается в Личный кабинет обучающегося в раздел Мои документы.

Защита отчета о преддипломной практике проводится в форме зачета с оценкой.

3. Содержание практики

Содержание преддипломной практики определяется темой выпускной квалификационной работы.

Содержание практики, а также формы и виды работ, выполняемых обучающимися, определяются индивидуальным заданием на практику (см. Приложение 2). Задание на практику представляет собой описание комплекса практических задач (заданий), последовательное и взаимосвязанное решение которых обеспечивает получение запланированных результатов прохождения практики и формирование профессиональных компетенций.

Руководитель преддипломной практики должен иметь высшее образование или ученую степень по программе. При необходимости могут назначаться научные консультанты по смежным отраслям наук.

Результаты проведенной работы заносятся в отчет прохождения преддипломной практики.

Первая часть прохождения преддипломной практики заключается в:

- разработке индивидуального задания и рабочего графика (плана);
- доведение до обучающихся информации о цели, задачах, содержании, формах организации, порядке прохождения практики и отчетности по ее результатам;
- формирование обучающимися графиков (планов) и заданий на практику (размещение задания в личных кабинетах обучающихся);

составление индивидуального плана-дневника практики.

Организационно-ознакомительная часть, включает в себя:

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

- инструктаж по технике безопасности, правилам внутреннего распорядка организации и правилам охраны труда;
- ознакомление с организацией производства в организации;
- участие в работе организации;
- ознакомление с показателями, используемыми при планировании и регулировании производственной деятельности организации.

Вторая часть прохождения преддипломной практики заключается в выполнении задания на практику:

- ознакомиться с организацией, задачами, функционированием и техническим оснащением предприятия;
- изучить организационную структуру производственного объекта;
- ознакомиться с положениями о структурных подразделениях и должностными инструкциями;
- сбор, обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике;
- анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм;
- представление руководителю собранных материалов;
- выполнение производственных заданий;
- участие в решении конкретных профессиональных задач;
- обсуждение с руководителем проделанной части работы

Третья часть прохождения преддипломной практики включает обработку и анализ полученной информации, подготовку письменного отчета по практике.

На этапе обработки и анализа применяются *следующие виды работ*:

- систематизация собранного нормативного и фактического материала;
- выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений;
- подготовка отчетной документации по итогам практики;
- оформление отчета по практике в соответствии с требованиями;
- сдача отчета о практике на кафедру;
- защита отчета о прохождении практики в форме зачета с оценкой

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

(обучающийся, руководитель от Института).

4. Организация и порядок прохождения преддипломной практики

Местом проведения практики обучающихся могут быть предприятия, организации и учреждения различной формы собственности, организации и учреждения различного рода деятельности и отраслевой принадлежности в том, числе:

-экономические, финансовые, маркетинговые и аналитические службы организаций различных отраслей и форм собственности;

-государственные и коммерческие предприятия;

-академические и ведомственные научно-исследовательские организации.

Преддипломная практика организуется на основе договора между Институтом и организациями (Приложение 4), в соответствии с которым указанные организации независимо от их организационно-правовых форм обязаны предоставлять места для прохождения практики обучающихся Института и материалы для выполнения данной программы.

Договоры между Институтом и организациями заключаются на срок либо от одного года, либо на срок прохождения практики.

В целях выбора базы практики из числа организаций, предлагаемых Институтом, обучающийся обязан не позднее, чем за месяц до начала практики подать письменное заявление в деканат о предоставлении ему места для прохождения практики.

На обучающихся, принятых в организациях на должности, распространяется Трудовой кодекс Российской Федерации, и они подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

Продолжительность рабочего дня для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше при прохождении практики в организациях составляет не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ). С момента зачисления обучающихся в период прохождения практики в качестве практикантов на рабочие места, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

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

Для руководства преддипломной практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Института (далее - руководитель практики от Института), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Задачами руководителя от Института являются:

- выставление обучающимся оценок в рамках зачета с оценкой по результатам прохождения практики;
- контроль посещаемости обучающимися мест прохождения практики;
- контроль соблюдения обучающимися правил техники безопасности на рабочих местах;
- консультации обучающихся по вопросам прохождения практики в соответствии с заданием на практику;
- проверка отчетов обучающихся о прохождении практики с составлением письменного заключения.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики (Приложение 2);
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные данной программой практики (Приложение 2);
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

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

5. Формы отчетности

Обучающийся по окончании преддипломной практики формирует отчет о прохождении практики, который включает в себя:

- график (план) практики (Приложение 1);
- индивидуальное задание по практике (Приложение 2);
- отчет о прохождении практики (Приложение 3).

В отчете отражаются все виды деятельности, осуществленные за время прохождения практики, краткий анализ осуществленной деятельности, полученные задания на практику и степень их реализации при прохождении практики.

В период прохождения практики обучающийся ведет дневник практики, в котором фиксируются выполняемые работы.

Краткий отчет о практике содержит общие выводы, оценку работы с точки зрения эффективности решения задач, поставленных в ходе практики (основные выводы из теоретического анализа, основные достигнутые результаты).

Заключение руководителя от профильной организации заверяется подписью руководителя и печатью организации. Заключение отражает деловые качества обучающегося, степень освоения им фактического материала, выполнение задания и графика прохождения практики. В заключение дается дифференцированная оценка работы обучающегося во время преддипломной практики ("отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно").

Заключение руководителя от Института должно содержать оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося.

Отчет о преддипломной практике должен быть представлен на белой бумаге формата А4.

Отчет о прохождении практики, график практики, индивидуальное задание по практике, заключение руководителя от Организации, заключение руководителя от Института с подписями руководителей и обучающегося, должны быть подгружены в Личный кабинет обучающегося в раздел Мои документы.

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

Аттестация по итогам практики осуществляется в форме зачета с оценкой на основе оценки решения обучающимся задач практики, заключения руководителей практики об уровне сформированности компетенций и выполнению задач практики. По результатам аттестации по преддипломной практике выставляется зачет с оценкой, который учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из Института как имеющие академическую задолженность.

6. Примерный перечень типовых контрольных заданий, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В ходе преддипломной практики по необходимо выполнить задание по практике, согласно плану практики и представить результаты в кратком отчете в соответствии со следующими разделами:

Раздел 1. Теоретические основы, необходимые для прохождения практики:

- закрепление приобретенных теоретических знаний и развитие сформированных в Институте компетенций;
- работа с научными и учебно-методическими материалами.

Раздел 2. Выполнение практического задания (согласно пунктам индивидуального задания):

- постановка задачи;
- сбор аналитического и статистического материала;
- изучение состава и функций организации;
- изучение особенностей направления работы организации;
- приобретение навыков поиска исходной информации для реализации

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

поставленных задач;

• обработка и систематизация собранного материала;

• анализ данных;

• выбор критериев оценки состояния организации.

Раздел 3. Результаты преддипломной практики:

• грамотно проанализированы и содержательно интерпретированы полученные в ходе выполнения индивидуального задания результаты;

• правильно выполнено индивидуальное задание, с положительными комментариями от руководителя практики;

• во время прохождения практики получены и закреплены профессиональные умения и навыки в соответствии с образовательной программой.

Определено примерное содержание разделов ВКР (в зависимости от индивидуального задания содержание раздела может быть изменено руководителем практики).

Контрольное задание для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым обучающимся самостоятельно

Компетенция	Задание	Характеристика формирования компетенций
ПК-1 Способность к проектированию, отладке, проверке работоспособности, созданию (модификации) и сопровождению информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС	• Предложить мероприятия по разработке систем автоматизированного документооборота организации. • Разработать и установить требования к типам и характеристикам данных, необходимых для функционирования ИС. • Спроектировать информационную модель данных ИС, осуществить стандартизацию документооборота и характеристик информации.	• Формирование знаний, умений и практических навыков разработки информационного обеспечения ИС.
ПК-2 Способен разрабатывать базы данных ИС в рамках выполнения работ и	• Разработать мероприятия по формированию требований к структуре, содержанию и оформлению эксплуатационной	• Формирование знаний, умений и практических навыков разработки требований к технической и

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

управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	документации. • Отработать навыки проверки технической и эксплуатационной документации ИС. • Осуществить контроль результатов опытной эксплуатации ИС.	эксплуатационной документации, алгоритмов ее проверки и контроля опытной эксплуатации.
ПК-3 Способен разрабатывать информационное обеспечение ИС	• Разработать мероприятия по применению приемов и методов проведения обследования объектов автоматизации. • Осуществить поиск информации, необходимой для составления технического задания на создание ИС, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». • Обследовать системы и методы управления и регулирования деятельности организации, ее производственных подразделений.	• Формирование знаний, умений и практических навыков разработки мероприятий по определению целесообразности автоматизации процессов управления в организации.
ПК-4 Способен контролировать ввод в действие и эксплуатацию ИС	• Разработать мероприятия по разработке, оформлению, утверждению и внедрению технических документов. • Применить прикладные программы управления проектами для разработки плана внедрения оригинальных компонентов ИС. • Сформулировать цели и задачи при проектировании оригинальных компонентов ИС.	• Формирование знаний, умений и практических навыков разработки заданий на проектирование оригинальных компонентов ИС.

7. Информационные ресурсы, используемые при проведении практики

7.1. Перечень программного обеспечения прохождения практики включает в себя:

лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)

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

5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение https://vkurse.ru/)

свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (https://www.7-zip.org/)
2. OpenOffice (https://www.openoffice.org/ru/)
3. PDF24 Toolbox (https://www.pdf24.org/ru/)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; https://loginom.ru/platform/pricing)
6. Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

•Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» http://biblioclub.ru/.

современные профессиональные базы данных*:*

• Официальный интернет-портал базы данных правовой информации http://pravo.gov.ru.

информационные справочные системы:

•Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования http://fgosvo.ru.

•Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/).

7.2. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Смирнов, Ю. А. Технические средства автоматизации и управления : учебное пособие для вузов / Ю. А. Смирнов. — 4-е изд. стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-8290-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174286

2. Шаляпина, И. П. Стратегическое планирование деятельности предприятия АПК : учебное пособие / И. П. Шаляпина, О. Ю. Анциферова, Е. А. Мягкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-2390-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209795

3. Глухова, Л. В. Языки программирования : учебно-методическое пособие / Л. В. Глухова, С. Д. Сыротюк. — Тольятти : ПВГУС, 2024. — 85 с. — ISBN 978-5-9581-0386-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/438761

4. Васильков, Ю. В. Математическое моделирование объектов и систем

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

автоматического управления : учебное пособие / Ю. В. Васильков, Н. Н. Василькова. — 2-е изд. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. — 428 с. — ISBN 978-5-9729-2394-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/499583

Дополнительная литература

5. Горожанина, Е. И. Имитационное моделирование : учебник / Е. И. Горожанина, Е. А. Богданова. — 2-е изд. [доп. и перераб.]. — Самара : ПГУТИ, 2023. — 300 с. — ISBN 978-5-907336-48-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/411686

6. Гаврилов, А. Н. Средства и системы управления технологическими процессами : учебное пособие / А. Н. Гаврилов, Ю. В. Пятаков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-4584-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206903

7. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для вузов / А. А. Бердникова, С. Л. Иванов, А. С. Лямин, А. Д. Рейн. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 176 с. — ISBN 978-5-507-49882-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/434078

Иные информационные ресурсы

№	Наименование ресурса	Ссылка
1.	Вестник Российской академии наук	https://www.ras.ru/

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

Приложение 1

Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Факультет энергетики
Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах
Направленность: Робототехника и искусственный интеллект

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета энергетики
_____ С.А. Захаров
Подпись
«____» _____ 202__ г.

ГРАФИК (ПЛАН)
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

обучающегося группы _____ _____
Шифр и № группы Фамилия, имя, отчество обучающегося

Содержание практики

Этапы практики с кодом формируемых компетенций	Вид работа	Период выполнения
организационно - ознакомительный	Проводится разъяснение этапов и сроков прохождения практики, инструктаж по технике безопасности в период прохождения практики, ознакомление: • с целями и задачами предстоящей практики, • с требованиями, которые предъявляются к обучающимся со стороны руководителя практики; • с заданием на практику и указаниями по его выполнению; • со сроками представления в деканат отчетной документации и проведения зачета.	
прохождение практики	• выполнение индивидуального задания, согласно вводному инструктажу; • сбор, обработка и систематизация статистического материала; • подготовка аналитической части ВКР; • подготовка проекта отчета по	

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

Этапы практики с кодом формируемых компетенций	Вид работа	Период выполнения
	практике; • подготовка промежуточного отчета и согласование отчета с руководителем практики.	
отчетный	• систематизация собранного нормативного и фактического материала; • оформление дневника и отчета о прохождении практики; • защита отчета по практике на оценку.	

Руководитель практики от Института
Заведующий кафедрой_____.
Должность, ученая степень, ученое звание

_____ _____
Подпись И.О. Фамилия

«___» _____ 202__г.

Руководитель практики от профильной организации _____
должность

_____ _____
Подпись И.О. Фамилия

«___» _____ 202__г.

Ознакомлен _____ _____
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

Приложение 2

Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Факультет энергетики
Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах
Направленность: Робототехника и искусственный интеллект

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета энергетики
_____ С.А. Захаров
Подпись
«____» _____ 202__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Преддипломная практика

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

Место прохождения практики:

_____
(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:

Наименование работ и индивидуальных заданий	Период выполнения работ и заданий
1. **Анализ предметной области и выбор задачи для ВКР:** Обследование предметной области, выявление актуальной задачи для решения с использованием робототехнических и/или ИИ-систем. Формулировка цели и задач ВКР.	
2. **Разработка требований к РТК/ИИ-системе:** Определение функциональных, технических и эксплуатационных требований к разрабатываемой системе. Выбор аппаратной платформы и программного обеспечения.	
3. **Проектирование информационной модели РТК/ИИ-системы:** Разработка структуры данных, необходимых для функционирования системы (например, данные с датчиков, данные о моделях объектов, данные для обучения ИИ-алгоритмов).	
4. **Поиск и анализ литературных источников:** Проведение обзора современных методов и технологий в области робототехники и 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

связанных с темой ВКР. Анализ существующих решений и выявление их преимуществ и недостатков.	
5. **Разработка алгоритмов управления и/или ИИ-алгоритмов:** Разработка алгоритмов управления роботом, алгоритмов машинного обучения или других ИИ-алгоритмов, необходимых для решения поставленной задачи.	
6. **Программирование и отладка РТК/ИИ-системы:** Написание программного кода для управления роботом, реализации ИИ-алгоритмов и интеграции различных компонентов системы. Проведение отладки и тестирования разработанного программного обеспечения.	
7. **Формирование структуры и содержания ВКР:** Разработка детального плана ВКР, определение структуры глав и разделов, написание введения и заключения.	
8. **Разработка методов оценки эффективности РТК/ИИ-системы:** Разработка критериев и методов оценки эффективности разработанной системы. Проведение экспериментальных исследований и анализ полученных результатов.	
9. **Подготовка технической документации:** Разработка технического описания разработанной РТК/ИИ-системы, инструкций по эксплуатации и обслуживанию.	

Руководитель практики от Института
Заведующий кафедрой

должность, ученая степень, ученое звание

Подпись И.О. Фамилия

«___» _____ 202__г.

Руководитель практики от профильной организации

должность, ученая степень, ученое звание

Подпись И.О. Фамилия

«___» _____ 202__г.

Ознакомлен

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

Приложение 3

ОТЧЕТ
о прохождении практики

обучающимся группы _____
(код и номер учебной группы)

_____
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

_____

Место прохождения практики:

_____
(полное наименование организации)

Руководители производственной практики:

от Института:
_____
(фамилия, имя, отчество)

Заведующий кафедрой
_____
(ученая степень, ученое звание, должность)

от Организации:
_____
(фамилия, имя, отчество)

_____
(должность)

1. Индивидуальный план-дневник производственной (преддипломной) практики

Индивидуальный план-дневник практики составляется обучающимся на основании полученного задания на практику в течение организационного этапа практики (до фактического начала выполнения работ) с указанием запланированных сроков выполнения этапов работ.

Отметка о выполнении (слово «Выполнено») удостоверяет выполнение каждого этапа практики в указанное время. В случае обоснованного переноса выполнения этапа на другую дату, делается соответствующая запись («Выполнение данного этапа перенесено на… в связи с…»).

Таблица индивидуального плана-дневника заполняется шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

№ п/п	Содержание этапов работ, в соответствии с индивидуальным заданием на практику	Дата выполнения этапов работ	Отметка о выполнении
1	Определиться с местом прохождения практики.		
2	Ознакомиться с тематикой ВКР по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах».		
3	Изучить нормативно-правовые и нормативно-технические документы в рамках прохождения преддипломной практики.		
4	Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники		

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

	безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.		
5	Составить общее описание предприятия (организации) – название, местоположение, собственник, статус.		
6	Изучить направления деятельности предприятия (организации), структурной схемы управления его подразделениями, службами и отделами.		
7	Предложить мероприятия по разработке систем автоматизированного документооборота организации. Разработать и установить требования к типам и характеристикам данных, необходимых для функционирования ИС. Спроектировать информационную модель данных ИС, осуществить стандартизацию документооборота и характеристик информации.		
8	Разработать мероприятия по формированию требований к структуре, содержанию и оформлению эксплуатационной документации. Отработать навыки проверки технической и эксплуатационной документации ИС. Осуществить контроль результатов опытной эксплуатации ИС.		
9	Разработать мероприятия по применению приемов и методов проведения обследования объектов автоматизации. Осуществить поиск информации, необходимой для составления технического задания на создание ИС, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Обследовать системы и методы управления и регулирования деятельности организации, ее производственных подразделений.		
10	Разработать мероприятия по разработке, оформлению, утверждению и внедрению технических документов. Применить прикладные программы управления проектами для разработки плана внедрения оригинальных компонентов ИС. Сформулировать цели и задачи при проектировании оригинальных компонентов ИС.		
11	Оформление отчета (текст, рисунки, чертежи)		
12	Сдача отчета		

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

« » _____ 202__ г.

Обучающийся _____ _____

(подпись) И.О. Фамилия

2. Дневник производственной (преддипломной) практики:

Дата	Краткое содержание работы, выполненное обучающимся, в соответствии с индивидуальным заданием	Отметка руководителя практики от

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

		организации (подпись)

3.Технический отчет.

(краткая характеристика проделанной обучающимся работы, краткие выводы по результатам практики)

_____ _____

подпись ФИО обучающегося

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

4. Заключение руководителя от организации

_____

Обучающийся по итогам производственной (преддипломной) практики заслуживает оценку «_____».

Дата: _____ _____ _____

подпись И.О. Фамилия руководителя практики от организации

МП

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

5. Основные результаты выполнения задания на практику

В этом разделе обучающийся описывает результаты анализа (аналитической части работ) и результаты решения задач по каждому из пунктов задания на практику.

Текст в таблице набирается шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

№ п/п	Результаты выполнения задания по практике
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

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

6. Заключение руководителя от Института

Руководитель от Института дает оценку работе обучающегося исходя из анализа отчета о прохождении практики, выставляя балл от 0 до 20 (где 20 указывает на полное соответствие критерию, 0 – полное несоответствие) по каждому критерию. В случае выставления балла ниже пяти, руководителю рекомендуется сделать комментарий.

№ п/п	Критерии	Балл (0…20)	Комментарии (при необходимости)
1	Понимание цели и задач задания на практику.		
2	Полнота и качество индивидуального плана и отчетных материалов.		
3	Владение профессиональной терминологией при составлении отчета.		
4	Соответствие требованиям оформления отчетных документов.		
5	Использование источников информации, документов, библиотечного фонда.		
	Итоговый балл:		

Особое мнение руководителя от Института (при необходимости):

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Обучающийся по итогам производственной (преддипломной) практики заслуживает оценку «_____».

« » _____ 202__ г.

Руководитель от Института

_____ _____

(подпись) И.О. Фамилия

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