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 № 06 от 28 февраля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____Ю.В. Вепринцева

«28» февраля 2025 г.

Учебная практика
(Технологическая (проектно-технологическая) практика)

Методические указания
по прохождению практики
на 1 курсе

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика
Квалификация выпускника: Магистр
Форма обучения: очная

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

Москва, 2025

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.....3
1 Условия проведения практики.....4
2 Руководство практикой.....5
3 Документация практики.....5
4 Цели и задачи по этапам практики.....6
5 Содержание практики.....7
6 Формы отчетности по практике.....8
7 Типовые контрольные задания-вопросы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....10
8 Оценочные средства и критерии оценки.....12
9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....14
Приложение 1.....16
Приложение 2.....18
Приложение 3.....21
Приложение 4.....26

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

ВВЕДЕНИЕ

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (далее практика)) является обязательной частью основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, и предполагает включение обучающихся в профессионально-ориентированную среду в соответствии с областью их профессиональной деятельности.

Вид практики – учебная практика.

Тип учебной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способ проведения практики: стационарная, в структурных подразделениях образовательной организации – образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский технологический институт».

Форма проведения практики: дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков).

Общей целью практики является углубление, систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний и умений, приобретенных обучающимися при освоении основной образовательной программы направления 09.04.03 Прикладная информатика.

Цель проведения практики:

- закрепление теоретических знаний по общепрофессиональным и профильным дисциплинам;
- формирование и развитие общепрофессиональных компетенций, обучающихся по выбранному направлению и программе подготовки.

Задачи практики:

1. Сформировать умение подготовки материалов (отслеживать информационные

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

поводы и планировать свою деятельность; получать информацию для подготовки материала; обрабатывать и проверять полученную информацию для материала);

2. Отработать способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода;
3. Формулировать задачи профессиональной деятельности на основе математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний;
4. Осуществлять разработку оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;
5. Анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;
6. Применять на практике новые научные принципы и методы исследований;
7. Разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;
8. Исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;
9. Использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;
10. Выполнить индивидуальное задание.

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 Условия проведения практики

В соответствии с учебным планом по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, учебная практика проводится во втором семестре обучения. Общая продолжительность – две недели. Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единицы, 324 часов. Конкретные сроки начала и окончания учебной практики определяются приказом по Институту.

Практика может проводиться как на базе образовательного учреждения – ОАНО ВО «МосТех», так и на базе профильных организаций.

Отчет по практике сдаётся в деканат в формате* docx *и* pdf*, также подгружается в Личный кабинет обучающегося в соответствующий раздел.

2 Руководство практикой

За организацию и проведение практики по направлению 09.04.03 Прикладная информатика в институте отвечает декан факультета информационных технологий.

Руководство практикой обучающихся осуществляется руководителем практики от Института (далее – руководитель от Института). Руководителем от Института назначается заведующий кафедрой или иное должностное лицо, относящееся к профессорско-преподавательскому составу института, назначаемое исполнительным директором.

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 учебной практики в соответствии с заданием на практику;

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

- проверка отчетов обучающихся о прохождении практики с составлением письменного заключения.

3 Документация практики

Порядок организации и проведения практики регламентируют следующие документы:

1. Рабочая программа практики, разрабатываемая кафедрой (или иным подразделением по указанию декана факультета) и утверждаемая ректором.

2. Приказ по институту о сроках проведения практики.

3. График (план) и задание на практику, разрабатываемое кафедрой и утверждаемое деканом факультета информационных технологий (Приложения 1 и 2).

4. Отчет о прохождении практики, составляемый обучающимися по результатам выполнения задания, дополняемый заключением руководителя от Института (Приложение 3). Задание на практику может предполагать необходимость составления промежуточных отчетов по результатам решения отдельных задач рабочими командами обучающихся.

5. Зачетная ведомость по результатам прохождения практики, заполняемая руководителем от Института.

4 Цели и задачи по этапам практики

Организационный этап:

- разработка 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.

Основной этап (прохождение 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

- сбор обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике;
- анализ собранных материалов, (при необходимости проведение расчетов, составление графиков, диаграмм);
- выполнение заданий;
- участие в решении конкретных задач;
- контроль посещаемости обучающимися мест прохождения практики;
- проведение работ (индивидуально и в составе рабочих команд) в соответствии с индивидуальными заданиями на практику и подготовка промежуточных отчетов.

Заключительный этап:

- выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений;
- подготовка отчетной документации по итогам практики;
- оформление отчета о прохождении практики (обучающийся);
- сдача отчета о практике на кафедру;
- проверка отчетов обучающихся о прохождении практики с составлением письменного заключения (руководитель от Института);
- защита отчета о прохождении практики в форме зачета с оценкой (обучающийся, руководитель от Института).

Выполненный отчет по практике необходимо сдать в деканат до конца семестра, в котором она предусмотрена и должен быть подгружена в Личный кабинет обучающегося в соответствующий раздел.

5 Содержание практики

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

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

которых обеспечивает получение запланированных результатов прохождения практики и формирование компетенций.

Содержание практических задач (заданий) базируется на материалах учебных дисциплин, изучаемых в течение обучения, и направлено на выработку практических умений и навыков в соответствии с областью, объектами и видами будущей профессиональной деятельности. Помимо соответствия материалам учебных дисциплин, задание на практику должно учитывать конкретные условия и возможности практики.

Наряду с индивидуальными задачами, задание на практику может содержать особые условия и указания, предполагающие необходимость совместной работы отдельных групп обучающихся в составе взаимодействующих рабочих команд. Организация командной работы обучающихся при решении отдельных практических задач обеспечивает формирование общепрофессиональных компетенций.

Основной этап практики представляет собой систематическую работу обучающихся в течение запланированного времени, в соответствии с индивидуальными планами работ и графиком посещения рабочих мест (лабораторий, служебных помещений, библиотек, аудиторий и т.п.).

6 Формы отчетности по практике

Основным отчетным документом практики является отчет о прохождении учебной практики (технологической (проектно-технологической)) (Приложение 3).

Первым разделом этого документа является индивидуальный план-дневник практики. Индивидуальный план-дневник практики составляется обучающимися на организационном этапе, ведется в ходе учебной практики, и представляет собой описание всех этапов работ, выполняемых в хронологической последовательности в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

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

Во втором разделе отчета о прохождении практики обучающийся обязан представить технический отчет. В этом документе должны быть отражены все материалы технического характера, которые обучающийся собрал и проанализировал в ходе прохождения практики для овладения компетенциями, регламентированными учебным планом.

В третьем разделе отчета о прохождении практики – «Основные результаты выполнения задания на учебную практику» – обучающийся описывает результаты анализа (аналитической части работ) и результаты решения задач по каждому из пунктов задания на практику.

Четвертый раздел отчета о прохождении практики представляет собой заключение руководителя от Института, в котором он, на основе изучения основных результатов и выводов, сделанных обучающимися, дает оценку (выставляет баллы) работе по пяти критериям, отражающим содержание и качество выполненных работ.

Задание на практику и индивидуальные планы работ, обучающихся могут предполагать оформление и сдачу руководителю от Института промежуточных отчетов о работе команд над отдельными заданиями.

Отчет о практике, график практики, индивидуальное задание по практике, заключение руководителя от Института с подписями обучающегося, должны быть подгружены в Личный кабинет обучающегося в соответствующий раздел.

Итоговым мероприятием практики является защита отчета о прохождении учебной практики в форме зачета с оценкой, в ходе которого оценивается объем и качество выполнения задания на практику, правильность оформления документов.

Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики по уважительной причине, направляются на практику повторно в свободное от учебы время.

Практика является составной частью учебного плана и представляет собой одну из форм промежуточной аттестации обучающихся.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одной

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

или нескольким дисциплинам (модулям), практике образовательной программы или не прохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью, в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 (регистрационный № 47415).

Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность.

ОАНО ВО «МосТех» устанавливает для обучающихся, имеющих академическую задолженность, сроки повторной промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю), практике. Не ликвидированная в срок академическая задолженность является основанием для отчисления, обучающегося из Института, в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в Образовательной автономной некоммерческой организации высшего образования «Московский технологический институт» (ОАНО ВО «МосТех»)».

Обучающиеся, переведенные из других вузов или с других направлений подготовки, направляются на практику в свободное от учебы время в соответствии с индивидуальным заданием.

7 Типовые контрольные задания-вопросы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Руководитель практики от Института оценивает итоги практики на основе представленного дневника практики, краткого отчета, заключения руководителя практики от Института и пояснений обучающегося.

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

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

Компетенция	Задание	Характеристика формирования компетенций
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		• умение анализировать информацию по проблемной теме, логически и аргументированно формировать собственные суждения и оценки для решения профессиональных задач и выработке стратегии действий
ОПК – 1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	- Изучить деятельности выбранного предприятия/подразделения, которое будет являться объектом информатизации - Описать организационную структуру предприятия или подразделения с помощью диаграмм, схем, таблиц - Изучить действующие в организации стандарты, положения и инструкции, используемую техническую документацию;	• умение решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний
ОПК – 2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	- Ознакомиться с кругом решаемых задач на рабочем месте сотрудника предприятия/подразделения, чья деятельность подлежит информатизации, обосновать необходимость информатизации - Описать функции, выполняемые сотрудником на рабочем месте. - Создать схемы информационных потоков с помощью современных программных средств	• Формирование умений обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач
ОПК – 3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде	- Ознакомиться с основными требованиями к проектированию, реализации и внедрению программного продукта - Изучить особенности ИКТ-продуктов и технологий, применимых для реализации проекта информатизации, найти наиболее удачные, по вашему мнению, готовые решения.	• Формирование умений и практических навыков анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров

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

аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями		
ОПК – 4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	- Описать требования потребителя к разрабатываемому информационному продукту (сайт / база данных / модуль информационной системы) - Оформить техническое задание на создание или доработку готового решения.	• Формирование умений и практических навыков по выбору методов исследований и обоснованию своего выбора, исходя из целей и особенностей исследования
ОПК – 5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	- Описать средства реализации программного продукта, выбранные средства должны соответствовать современному состоянию технологий разработки. - Описать процесс инсталляции необходимых программных средств для внедрения планируемого программного продукта на предприятии/подразделении.	• Формирование умений и практических навыков по разработке, доработке и произведению замены устаревшего программного обеспечения; конфигурирования аппаратных средств информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
ОПК – 6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	- Привести план затрат на создание проекта, реализацию и внедрение программного продукта, включая оклад и премиальную часть заработной платы специалистов, привлекаемых к созданию проекта информатизации	• Формирование умений и практических навыков применения методов и средств прикладной информатики в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий
ОПК – 7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	- Изучить алгоритм работы выбранного программного продукта - Привести блок-схему алгоритма работы изучаемого программного продукта	• Формирование умений и практических навыков по разработке и применению математических моделей процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений
ОПК – 8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	- Изучить основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. -Описать процесс составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания	• Формирование умений и практических навыков по планированию работы по разработке программных средств и проектов, составлять техническую документацию

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

	программного продукта на стадиях жизненного цикла.	

8. Оценочные средства и критерии оценки

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценки
Отчет о прохождении практики.	Основной индивидуальный отчетный документ о прохождении практики. Составляется обучающимися по результатам выполнения задания на практику. Дополняется заключением руководителя от Института. Включает с себя: индивидуальный план-дневник учебной практики; основные результаты выполнения задания на практику; результаты формирования соответствующих компетенций; заключение руководителя от Института. Главная цель составления отчета о прохождении учебной практики – определение качества выполнения задания на практику, а также результативность формирования соответствующих компетенций.	Оценка качества выполнения обучающимися задания на практику, а также результативность формирования соответствующих компетенций представляет собой сумму баллов, выставляемых руководителем от Института: а) руководитель от Института дает оценку работе обучающимся, исходя из анализа отчета о прохождении практики, выставляя балл по каждому из пяти критериев: понимание цели и задач задания на учебную практику; полнота и качество индивидуального плана и отчетных материалов; владение профессиональной терминологией при составлении отчета; соответствие требованиям оформления отчетных документов; использование источников информации, документов, библиотечного фонда. Максимальный балл по одному критерию 20, максимальный балл оценки руководителя от Института – 100. Итоговый балл представляет собой сумму баллов, выставленных руководителем от Института: 90-100 баллов – «отлично»; 70-89 баллов – «хорошо»; 50-69 баллов – «удовлетворительно»; 0-49 баллов – «неудовлетворительно».

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

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

1. Рыбина, Г. В. Интеллектуальные обучающие системы на основе интегрированных экспертных систем : учебное пособие : [16+] / Г. В. Рыбина. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 132 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695260

2. Веретехина, С. В. Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем : учебник : [16+] / С. В. Веретехина, В. Л. Симонов, О. Л. Мнацаканян. – Изд. 2-е, доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 307 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602526

3. Поляков, В. М. Методы оптимизации : учебное пособие / В. М. Поляков, З. С. Агаларов. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 86 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697026

Дополнительная литература

1. Ипатова, Э. Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем : учебник / Э. Р. Ипатова, Ю. В. Ипатов. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 256 с. : табл., схем. – (Информационные технологии). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551. – Библиогр.: с. 95-96. – ISBN 978-5-89349-978-0. – Текст : электронный.

2. Ипатова, Э.Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем: учебник / Э.Р. Ипатова, Ю.В. Ипатов. – 3-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2021. – 256 с.: табл., схем. – (Информационные технологии). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551

3. Ларина, Т. Б. Сетевые средства операционных систем : учебное пособие для магистров направлений подготовки «Информатика и вычислительная техника» и «Информационная безопасность» : [16+] / Т. Б. Ларина ; Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), Институт управления и цифровых технологий, Кафедра «Вычислительные системы сети и информационная безопасность». – Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2021. – 107 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703257

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

Иные информационные ресурсы

№ п/п	Наименование ресурса	Ссылка
1.	Портал выбора технологий и поставщиков	http://www.tadviser.ru/
2.	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)	http://www.gost.ru
3.	Информация о системах ERP. Результаты внедрения в различных областях	https://galaktika.ru/erp
4.	Официальный интернет-портал базы данных правовой информации	http://pravo.gov.ru
5.	Официальный сайт компании Ардуино	https://www.arduino.cc/

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 информационных технологий
Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета информационных технологий
_____ А.Г. Свирина
Подпись
«____» _____ 202__ г.

ГРАФИК (ПЛАН)

учебной практики

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

Содержание практики

Этапы практики	Вид работ	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; • с графиком консультаций; • со сроками представления в деканат отчетной документации и проведения зачета.	
прохождение практики	• выполнение индивидуального задания, согласно вводному инструктажу; • сбор, обработка и систематизация собранного материала; • анализ полученной информации; • подготовка проекта отчета о практике;	

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	Вид работ	Период выполнения
	• устранение замечаний руководителя практики.	
отчетный	• оформление 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.

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 информационных технологий
Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета информационных технологий

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

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

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 учебной практики:

Если у обучающегося есть опыт работы с микроконтроллерами (МК) или их аналогами (в табл. 1 приведены модели микроконтроллеров (МК), упорядоченные по возрастанию их технологической сложности), то необходимо описать свой опыт использования таких микроконтроллеров (проект, часть проекта, техпроцесс, проектирование и эксплуатация). Примерный объем – 5-10 страниц печатного текста.

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

Если у обучающегося нет такого опыта, то необходимо самостоятельно изучить один из первых трех МК, приведенных в табл. 1: работа может осуществляться либо в виртуальной среде, либо в физической (приобрести МК, установить IDE, запрограммировать простейший код или проект).

Таблица 1 Характеристики микроконтроллеров

№ п/п	Модель микроконтроллера	Описание	Уровень сложности
1	**Arduino Uno (ATmega328P)**	Отличный выбор для начинающих, простой в использовании и имеет множество учебных материалов	**1**
2	**Arduino Nano (ATmega328P)**	Компактная версия Arduino Uno, идеально подходит для небольших проектов и прототипов	
3	**ESP8266 (ESP-12E)**	Доступный Wi-Fi микроконтроллер с базовой поддержкой ОС и возможностью подключения к интернету	**2**
4	**Arduino Mega 2560 (ATmega2560)**	Более мощная версия Arduino с большим количеством входов/выходов и памяти, подходит для сложных проектов	
5	**ESP32**	Мощный микроконтроллер с встроенным Wi-Fi и Bluetooth, поддерживает многозадачность и работу с ОС, такими как FreeRTOS	
6	**Raspberry Pi Pico (RP2040)**	Новый микроконтроллер от Raspberry Pi с двумя ядрами и поддержкой микропитонов и FreeRTOS	**3**
7	**STM32F103C8 (Blue Pill)**	Популярный ARM микроконтроллер, поддерживающий различные ОС, такие как FreeRTOS и ChibiOS	
8	**BeagleBone Black**	Мощный микроконтроллер с	

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

		поддержкой Linux, идеально подходит для обучения встраиваемым операционным системам	
9	**Teensy 4.0 (ARM Cortex-M7)**	Высокопроизводительный микроконтроллер с поддержкой многих ОС, включая FreeRTOS и ChibiOS	**4**
10	**Raspberry Pi 4 Model B**	Мини-компьютер, часто используемый как микроконтроллер для сложных проектов с поддержкой полноценных ОС, таких как Linux	
11	**NXP i.MX RT1060**	Высокопроизводительный микроконтроллер, предназначенный для реальных промышленных применений, поддерживает разнообразные ОС, включая FreeRTOS и Zephyr	
12	**TI TMS320F28335**	Мощный микроконтроллер для промышленных приложений с поддержкой реального времени и возможностью работы с операционными системами	
13	**Qualcomm Snapdragon 410E**	Высокопроизводительный процессор, используемый в реальных встраиваемых системах, таких как умные устройства и IoT	

Руководитель практики от Института

_____

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

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

Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Московский технологический институт»

Факультет _____
(наименование факультета)

Направление подготовки /специальность: _____
(код и наименование направления подготовки /специальности)

Профиль/специализация: _____
(наименование профиля/специализации)

Форма обучения: _____
(очная, очно-заочная, заочная)

ОТЧЕТ

ПО _____УЧЕБНОЙ_____
(вид практики)

_____Технологическая (проектно-технологическая)___
(тип практики)

Обучающийся _____ (ФИО) _____ (подпись)

Ответственное лицо
от Профильной организации _____ (ФИО) _____ (подпись)
М.П. (при наличии)

Москва 20__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

ОТЧЕТ
о прохождении учебной практики

обучающимся группы _____
(код и номер учебной группы)

_____
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Место прохождения практики:

_____
(полное наименование организации)

Руководитель учебной практики от Института:

_____
(фамилия, имя, отчество)

_____
(ученая степень, ученое звание, должность)

1. Индивидуальный план-дневник учебной практики

Индивидуальный план-дневник учебной практики составляется обучающимся на основании полученного задания на учебную 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 учебной 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	Изучение характеристик выбранных микроконтроллеров.		
2	Описание возможностей выбранных микроконтроллеров. Создание схем работы микроконтроллеров с помощью современных программных средств.		
3	Описание требований предполагаемого заказчика к разрабатываемому/выбранному устройству (продукту).		
4	Оформление отчета по практике.		
5	Сдача отчета по практике.		

« » _____ 202__ г.

Обучающийся _____ _____
(подпись) И.О. Фамилия

2. Технический отчет

(характеристика проделанной обучающимся работы, выводы по результатам 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

«___»_____ 202__г. _____

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

3. Основные результаты выполнения задания на учебную практику

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

4 Заключение руководителя от Института

Руководитель от Института дает оценку работе обучающегося исходя из анализа отчета о прохождении учебной практики, выставляя балл от 0 до 20 (где 10 указывает на полное соответствие критерию, 0 – полное несоответствие) по каждому критерию. В случае выставления балла ниже пяти, руководителю рекомендуется сделать комментарий.

Итоговый балл представляет собой сумму баллов, выставленных руководителем от Института.

№ п/п	Критерии	Балл (0-20)	Комментарии (при необходимости)
1	Понимание цели и задач задания на учебную 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):

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 по итогам прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) 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

Приложение 4

Декану факультета

_____

(указать Ф.И.О.)

от _____

(Ф.И.О. ответственного лица от Профильной организации)

СПРАВКА[1]

Дана _____ в том, что

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

он(а) действительно проходил(а)

_____

(наименование вида и типа практики)

(_____ недели) в

(количество недель)

_____

__

(наименование Профильной организации)

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Обучающийся(аяся) _____ успешно прошел(а)

(фамилия, инициалы обучающегося)

инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

К должностным обязанностям и поставленным задачам в соответствии с индивидуальным заданием практикант относился добросовестно, проявляя интерес к работе. Порученные задания выполнил в полном объеме в установленные программой практики сроки.

Ответственное лицо от Профильной организации

М.П. (при наличии) _____ _____

(Ф.И.О.) *(подпись)*

«___» _____ 20__ г.

[1] Справка оформляется на фирменном бланке Профильной 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