

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаврилов Сергей Александрович
Должность: И.О. Ректора
Дата подписания: 08.09.2026 16:48:02
Уникальный программный ключ:
f17218015d82e3c1457d1df9e244def505047355

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет

«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.Г. Балашов

02 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная

Тип практики — *технологическая (проектно-технологическая)*

Направление подготовки — 09.04.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль) — «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Практика участвует в формировании следующих компетенций/подкомпетенций:

Компетенции	Подкомпетенции, формируемые на практике	Индикаторы достижения подкомпетенций
ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5. УчП Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем на практике	Опыт разработки/модернизации или внедрения отдельных компонентов программного обеспечения при автоматизации бизнес-процессов в рамках заданий во время практики
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.ПрП Способен применять методы эффективного управления разработкой учебных ИТ-проектов	Опыт использования современных методов управления разработкой или внедрения ИТ-проекта во время прохождения практики

Компетенция ПК- 3 «способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области» **сформулирована на основе профессионального стандарта 06.015** Специалист по информационным системам

Обобщенная трудовая функция Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Трудовая функция Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС(D/14.7)

Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС(D/16.7)

Тип задач профессиональной деятельности проектный

Подкомпетенции, формируемые на практике	Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения подкомпетенций
ПК.3.УчП способен проектировать архитектуру предприятия при выполнении профессиональных задач на практике	моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий	Опыт визуального представления составных частей архитектуры информационной системы предприятия.

Компетенция ПК-4 «способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств» **сформулирована на основе профессионального стандарта** 06.015 Специалист по информационным системам

Обобщенная трудовая функция Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Трудовая функция: Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС (D/01.7)
Организационное и технологическое обеспечение разработки баз данных ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС (D/17.7)

Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС(D/16.7)

Тип задач профессиональной деятельности проектный

Подкомпетенции, формируемые на практике	Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения подкомпетенций
ПК-4.ПрП способен на практике выполнять поставленные профессиональные задачи при проектировании информационных систем	разработка проектов информатизации предприятий и организаций	Опыт разработки моделей реализации информационной системы и ее компонентов для автоматизации бизнес-процессов предприятия во время прохождения практики

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» образовательной программы.

Входные требования к практике – опыт применения научных принципов и методов научных исследований для решения профессиональных задач; разработки моделей бизнес-процессы предприятия и проектирования программно обеспечения отдельных компонентов информационной системы.

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика проводится в 4 семестре.

3. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ

Объём практики — 21 ЗЕТ (756 ак. часов).

Для прохождения практики в расписании занятий выделяется 6 учебных дней каждую учебную неделю (с учётом самостоятельной работы студента по практике в течение недели).

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Целью практики является формирование всех компетенций, указанных в п.1, независимо от места прохождения практики. Содержание практики соответствует направлению и профилю подготовки.

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика предполагает самостоятельную работу студента на предложенную на месте практике тему, использование знаний, умений и опыта, полученных при освоении программы магистратуры в своей практической деятельности. При выполнении индивидуальных заданий студенты участвуют в проектах автоматизации, используя знания эффективного управления проекта, проводят сбор, анализ информационных источников, составляют аналитические обзоры и отчеты о результатах своей деятельности. Участвуют на конференциях. Выполняют задания, связанные с разработкой проектов автоматизации.

Местами проведения практики (базы практики) являются, в основном:

- компании и предприятия, в которых используются программные продукты, обеспечивающие автоматизацию и информатизацию бизнес-процессов на основе передовых информационных технологий;
- институты и кафедры МИЭТ.

Пример типового задания по практике

Содержание пунктов типового задания	Код формируемой компетенции (подкомпетенции)
– Участие в разработке нормативно - технической документации по проектам предприятия и в подготовке коммерческого предложения по одному из проектов – Разработка плана проекта работ по заданию руководителя практики от предприятий	ОПК-8.ПрП
– Выполнение работ по разработке или модернизации программного обеспечение информационных и автоматизированных систем предприятия по заданию руководителя практики от предприятий	ОПК-5.ПрП
– Разработка модели архитектуры информационной системы	ПК-3.ПрП
Выполнение работ по проектирование компонентов программного обеспечения информационной системы	ПК-4.ПрП

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ СТУДЕНТА

Обязательные:

1. Комплект документов: индивидуальное задание на практику, рабочий график (план) прохождения практики, отчет студента о результатах практики с рекомендуемой оценкой руководителя, отзыв руководителя от профильной организации.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. ФОС по подкомпетенции ОПК-5. ПрП Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем на практике
2. ФОС по подкомпетенции ОПК-8.ПрП способен применять методы эффективного управления разработкой учебных ИТ-проектов
3. ФОС по подкомпетенции ПК.3.УчП способен проектировать архитектуру предприятия при выполнении профессиональных задач на практике
4. ФОС по подкомпетенции ПК-4.ПрП способен на практике выполнять поставленные профессиональные задачи при проектировании информационных систем

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены в составе УМК практики электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Брусникин, Г. Н. Разработка UML-моделей при проектировании информационных систем : учебное пособие / Г. Н. Брусникин, Н. Ю. Соколова ; Министерство образования и науки РФ, Национальный исследовательский университет "МИЭТ". - Москва : МИЭТ, 2023. - 52 с.

2. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебник для вузов / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584171> (дата обращения: 28.05.2026).

3. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18527-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582949> (дата обращения: 28.05.2026).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL: <http://elibrary.ru/> (дата обращения: 27.05.2026).
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» . - URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 27.05.2026).
3. Национальный открытый университет ИНТУИТ. - URL: <http://www.intuit.ru/> (дата обращения: 27.05.2026).
4. Интернет и право. - URL: <https://internet-law.ru/> (дата обращения: 27.05.2026).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Место прохождения практики должно быть оснащено техническими и программными средствами необходимыми для выполнения целей и задач практики: портативными и/или стационарными компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, в том числе предоставляется возможность доступа к информации, размещенной в открытых и закрытых специализированных базах данных.

Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа студента к информационным ресурсам определяется научным руководителем конкретного студента, исходя из Технического задания на практику.

10. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ

Для оценки успеваемости студентов по практике используется накопительная балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение составных частей индивидуального задания в семестре (в сумме 70 баллов) и промежуточная аттестация, проводимая в форме публичной защиты результатов в комиссии (30 баллов).

По сумме баллов выставляется итоговая оценка. Структура и график контрольных мероприятий доступен в ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/> .

РАЗРАБОТЧИКИ

доцент СПИНТех к.т.н, доцент



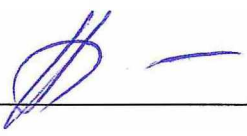
Н.Ю.Соколова

Рабочая программа производственной технологической (проектно-технологической) практики по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», направленности (профилю) «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей» разработана в Институте СПИНТех и утверждена на заседании УС Института/кафедры 09.02 2026 года, протокол № 11

Директор института СПИНТех  /Л.Г. Гагарина/

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

Начальник АНОК  / И.М.Никулина /

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

/Директор библиотеки  / Т.П.Филиппова /