Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаврилов Сергей Александрович

Должность: И.О. Ректора

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Дата подписания: 19 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Уникальный программный ключ:

Уникальный программный ключ: «Национальный исследовательский университет f17218015d82e3c1457d1df9e244def505047355

«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
А.Г. Балашов
2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: <u>производственная</u>
Тип практики – технологическая (проектно-технологическая)

Направление подготовки — 09.03.03 «Прикладная информатика» Направленность (профиль) — «Системы корпоративного управления»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Практика участвует в формировании следующих компетенций/подкомпетенций:

Компетенции	Подкомпетенции, формируемые на практике	Индикаторы достижения подкомпетенций
ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4. ПрП Способен разрабатывать техническое задание на разработку (модернизацию) информационной системы или ее части при прохождении практики	Опыт разработки Технического задания в соответствии с ГОСТ 34.602—2020

Компетенция ПК-2 «способен проектировать информационные системы» **сформулирована на основе профессионального стандарта** 06.015 Специалист по информационным системам.

Обобщенная трудовая функция Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

Трудовые функции: Разработка архитектуры ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС (С/14.6); Проектирование и дизайн ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС (С/16.6); Разработка баз данных ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС (С/17.6).

Тип задач профессиональной деятельности проектный.

Подкомпетенции, формируемые на практике		Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения подкомпетенций			
ПК-2.ПрП	Способен	-проектирование	Опыт разработки моделей			
выполнять	проектирование	информационных систем	для модернизации,			
частей ИС н	а практике		проектирования и			
			реализации			
			информационной системы			
			и ее компонентов			

Компетенция ПК-3 «способен программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач» **сформулирована на основе профессионального стандарта** 06.015 Специалист по информационным системам.

Обобщенная трудовая функция Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

Трудовые функции: Организационное и технологическое обеспечение создания программного кода ИС в рамках работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС (С/18.6); Разработка прототипов ИС в рамках работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС (С/15.6). **Тип задач профессиональной деятельности** проектный.

Подкомпет формируем практике		Задачи профе		Индикаторы достижения подкомпетенций			
ПК-3.ПрП	Способен	-программи	рование	Опыт разработки во время			
создавать	прототипы	приложений,	создание	прохождения	практики		
ИС или ее ч	асти	прототипа	информационной	прототипа	ИС в		
		системы		соответствии	c		
				согласованным	и		
				требованиями			

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Входные требования к практике – умение обследовать бизнес-процессы предметной области, формировать требования для автоматизации; опыт использования инструментальных средств для представления моделей бизнес-процессов.

Производственная (проектно-технологическая) практика проводится в 8 семестре.

3. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ

Объём практики — 12 ЗЕТ (432 ак. часов).

Практика организуется с 5 по 14 неделю 8 семестра.

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.

- Местами проведения практики (базы практики) являются, в основном:
- компании и предприятия, в которых ведутся работы по информатизации и автоматизации бизнес-процессов и прикладных задач;
 - институт СПИНТех или подразделения ИТ сферы деятельности в МИЭТ.

Для достижения целей практики студенты используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части учебного плана при выполнении пунктов задания на производственную практику.

Пример типового задания по практике

	Код		
Содержание пунктов типового задания	формируемой		
Содержание пунктов типового задания	компетенции		
	(подкомпетенции)		
 Разработка Технического задания на автоматизации бизнес- 	ОПК-4.ПрП		
процессов.			
 Моделирование бизнес-процессов для решения задачи 	ПК-2.ПрП		
автоматизации и описание их с использованием унифицированного			
языка моделирования UML или на другом языке моделирования для			
графического представления моделей			
 Разработка инфологической, даталогической моделей БД. 			
Описание моделей			
 Разработка прототипа информационной системы или ее части 	ПК-3.ПрП		

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ СТУДЕНТА

Обязательные: комплект документов, в состав которого входят индивидуальное задание на практику, рабочий график (план) прохождения практики, отчет студента о результатах практики, отзыв ответственного лица от профильной организации.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

- 1. ФОС по подкомпетенции ОПК-4. ПрП Способен разрабатывать техническое задание на разработку (модернизацию) информационной системы или ее части при прохождении практики.
- 2. ФОС по подкомпетенции ПК-2.ПрП Способен выполнять проектирование частей ИС на практике
- 3. ФОС по подкомпетенции ПК-3.ПрП Способен создавать прототипы ИС или ее части

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены в составе УМК практики в электронной информационной образовательной среде OPИОКС// URL: http://orioks.miet.ru/.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

- 1. Брусникин Г. Н. Разработка UML-моделей при проектировании информационных систем / Г. Н. Брусникин, Н. Ю. Соколова. учебное пособие. М.: МИЭТ, 2023. 53с.
- 2. Брусникин Г.Н. Методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы бакалавра образовательной программы «Системы корпоративного управления» по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» / Г. Н. Брусникин, Н. Ю. Соколова. М.: МИЭТ, 2022. 84с.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

- 1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU . URL: http://elibrary.ru/ (дата обращения: 01.05.2025).
- 2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» . URL: https://cyberleninka.ru/ (дата обращения: 01.05.2025).
- 3. Единое окно доступа к информационным ресурсам . URL: http://window.edu.ru/catalog/ (дата обращения: 01.05.2025).
- 4. Национальный открытый университет ИНТУИТ . URL: http://www.intuit.ru/ (дата обращения: 01.05.2025).
- 5. Портал открытого Π O // opennet.ru . URL: https://www.opennet.ru/ (дата обращения: 01.05.2025).

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 руководителем практики конкретного студента, исходя из индивидуального 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	160	
Доцент СПИНТех к.т.н, доцент	Mus	Н.Ю.Соколова

Рабочая программа производственной практики по направлению подготовки 09.03.03
«Прикладная информатика», направленности (профилю) «Системы корпоративного
управления» разработана в Институте СПИНТех и утверждена на заседании УС
Института <u>23 . О €</u> 202 <u>5</u> года, протокол № <u>18</u>
Директор института СПИНТех <u> </u>

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая	программа	согласована	c	Центром	подготовки	К	аккредитации	И	независимой
оценки к	ачества								

Начальник АНОК ______/ И.М.Никулина /

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

Директор библиотеки _____/ Т.П.Филиппова /