Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 15.08.2024 15:26:36
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет машиностроения

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета машиностроения
_____ /Е.В. Сафонов/
«15» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика (ознакомительная)
Направление подготовки
09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Образовательная программа (профиль подготовки)
«Интеллектуальные информационно-измерительные системы»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Москва, 2024 г.

Программу составил:
к.т.н. /Д.С. Ершов/

Согласовано:

Заведующий кафедрой
к.э.н. /Т.А. Левина/

1. Цели практики

Целями учебной практики по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» являются:

- получение первичных профессиональных умений и навыков;
- закрепление и углубление полученных знаний по изученным дисциплинам, а в конкретном – изучение структуры и состава предприятия (организации), ознакомление технико-экономическими показателями работы предприятия, изучение основных технологических процессов, связанных с изготовлением и контролем качества готовой продукции.

2. Задачи практики

В общем виде задачами учебной практики являются вопросы, связанные с подготовкой обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью бакалавриата по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии». Конкретные задачи, которые должны быть решены в процессе учебной практики, заключаются в следующем:

- закрепить и углубить теоретические знания по изученным общеинженерным дисциплинам;
- ознакомиться с применением контрольно-измерительной аппаратуры; изучить системы стандартизации и метрологии на предприятии;
- изучить методы применения нормативных документов в оценке качества готовых изделий;
- собрать материалы для курсового проектирования;
- изучить вопросы охраны труда и окружающей среды, противопожарной безопасности и гражданской обороны;
- подготовиться к изучению теоретических специальных дисциплин;
- ознакомиться с опытом административной работы по развитию трудовой активности и трудовому воспитанию членов коллектива предприятия.

3. Место практики в структуре направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Учебная практика относится к Блоку 2 ООП бакалавриата. Объем учебной практики составляет 9 з.е. (3 недели, из которых две выделяется на втором семестре, 3 – на четвертом).

4. Вид, способ и формы проведения практики

Учебная практика может проводиться двумя способами:

- стационарной практики;
- выездной практики.

Вид практики – учебная.

форма практики - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности.

За организацию учебной практики студентов несут ответственность кафедра «Стандартизация, метрология и сертификация» Московского политехнического университета и соответствующие базовые предприятия (организации).

На кафедре «Стандартизация, метрология и сертификация» Московского политехнического университета лежит общее руководство и ответственность за организацию практики студентов. Руководитель практики от кафедры контролирует ход и качество прохождения практик, проверяет материалы, собранные в процессе прохождения практики.

Руководитель практики от предприятия (по согласованию с руководителем практики от Московского политехнического университета) составляет внутризаводской график прохождения практики, контролирует его выполнение, производит инструктивную беседу о правилах внутреннего распорядка и режиме работы предприятия, технике безопасности и противопожарных мероприятиях.

Руководитель практики от предприятия ежедневно контролирует практическую работу студентов, дает им необходимые разъяснения, просматривает собранные материалы, проверяет и оценивает отчет о практике.

Студент перед началом практики должен пройти инструктаж по технике безопасности, охране труда и производственной санитарии, он должен вести дневник, в котором описывает все проведенные работы в течение рабочего дня, составляет отчет по выполнению программы или графика практики.

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата, учебная практика может осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии выполнения общего объема и обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Практика может проводиться в сторонних организациях (предприятиях, организациях, НИИ, фирмах) или на кафедрах и в лабораториях университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождениипрактики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Перечень планируемых результатов прохожденияпрактики
ПК-1 Способен определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	ИПК-1.1 Знает возможности типовой ИС, методы выявления требований к программному обеспечению, основы современных операционных систем ИПК-1.2 Умеет проводить переговоры с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС ИПК-1.3 Имеет навыки выявления первоначальных требований заказчика к типовой ИС на этапе предконтрактных работ, определения возможности достижения соответствия типовой ИС первоначальным требованиям заказчика на этапе предконтрактных работ
ПК-2 Способен проводить инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в	ИПК-2.1 Знает технологии выполнения работ в организации, устройство и функционирование современных ИС, современные подходы и стандарты автоматизации организации ИПК-2.2 Умеет разрабатывать документы в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС ИПК-2.3 Имеет навыки подготовки частей коммерческого предложения заказчику ИС об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в

эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ	эксплуатацию типовой ИС
ПК-3 Способен разработать модели бизнес-процессов заказчика в рамках проекта создания (модификации) ИС	ИПК-3.1 Знает возможности типовой ИС, предметную область автоматизации, инструменты и методы моделирования бизнес-процессов ИПК-3.2 Умеет анализировать исходную документацию в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС ИПК-3.3 Имеет навыки разработки модели бизнес-процессов заказчика ИС в рамках проекта создания (модификации) ИС
ПК-4 Способен адаптировать бизнес-процессы заказчика ИС к возможностям ИС в рамках проекта создания (модификации) ИС	ИПК-4.1 Знает инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС, программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций ИПК-4.2 Умеет работать с типовой ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС ИПК-4.3 Имеет навыки моделирования бизнес□процессов заказчика в ИС в рамках проекта создания (модификации) ИС

6. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики
1	**Организационный этап** - проведение общего организационного собрания обучающихся; - выдача заданий на практику; - подготовка и издание приказа о местах прохождения практики и назначении руководителей.
2	**Подготовительный этап** -разработка графика проведения учебной практики, анализ и корректировка графиков в зависимости от возможностей предприятий или организаций на которых запланирована учебная практика
3	**Производственный этап** - ознакомление с предприятием (организацией); - получение исходной информации о предприятии (организации); - обработка и анализ полученной информации; - систематизация фактического и литературного материала; - выполнение производственных и научно-производственных заданий
4	**Завершающий этап** - подготовка отчета по практике. - защита отчета по итогам учебной практики.

7. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

В качестве промежуточной аттестации итогов практики принята промежуточная аттестация этапов практики в виде собеседований по разделам программы или графика практики. Заключительная аттестация осуществляется в виде дифференцированного зачета по результатам практики.

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестацииобучающихся по дисциплине (модулю)

7.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ПК-1	Способен определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ
ПК-2	Способен проводить инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ
ПК-3	Способен разработать модели бизнес-процессов заказчика в рамках проекта создания (модификации) ИС
ПК-4	Способен адаптировать бизнес-процессы заказчика ИС к возможностям ИС в рамках проекта создания (модификации) ИС

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе прохождения практики, подготовки отчета и его защиты.

7.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание

Форма промежуточной аттестации: зачет

Промежуточная аттестация обучающихся в форме дифференцируемого зачета проводится по результатам прохождения практики. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по практике проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется дифференцированный зачет

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Фонды оценочных средств представлены в Приложении 1 к рабочей программе

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Учебная практика (ознакомительная)
Направление подготовки
09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Образовательная программа (профиль подготовки)
«Интеллектуальные информационно-измерительные системы»

Перечень типовых вопросов по отчету по практике

1. Охарактеризуйте место прохождения практики.
2. Какие существуют требования к оформлению и содержанию документов по практике?
3. Какие были Ваши обязанности в организации, в которой Вы проходили практику?
4. Какие профессиональные задачи Вы решали во время прохождения практики?
5. С какими нормативными документами, техникой, технологией Вам удалось познакомиться во время прохождения практики?

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Рекомендуемая литература:

а) основная:

1. Пономарёва, Т.М. ВНУТРЕННИЙ ТРУДОВОЙ РАСПОРЯДОК И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДИСЦИПЛИНОЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ [Электронный ресурс] // Современные научные исследования:теория, методология, практика. — Электрон. дан. — 2014. — № Том 1 №5. — С. 109-112. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/issue/296063. — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

1. Лукаш, Ю.А. Эффективная кадровая политика как составляющая обеспечения безопасности и развития бизнеса [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2012. — 201 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/20220. — Загл. с экрана.

в) ресурсы Интернет и информационные технологии

не требуются

Программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению **09.03.02 «Информационные системы и технологии».**