

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
Новотроицкий филиал**

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Производственная практика по получению
профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности**

Закреплена за подразделением Кафедра математики и естествознания (Новотроицкий филиал)

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **12 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 432

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 432

Формы контроля на курсах:
зачет с оценкой 3, 4

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс | 3 | | 4 | | Итого | |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|
| | уп | рп | уп | рп | | |
| Сам. работа | 216 | 216 | 216 | 216 | 432 | 432 |
| Итого | 216 | 216 | 216 | 216 | 432 | 432 |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

| | |
|------|---|
| 1.1 | Целями производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются: |
| 1.2 | - подготовка к решению производственных задач предприятия, сбор материала для выполнения выпускной |
| 1.3 | квалификационной работы; |
| 1.4 | - закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана; |
| 1.5 | - приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к |
| 1.6 | уровню подготовки выпускника; |
| 1.7 | - изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и |
| 1.8 | информационных технологий; |
| 1.9 | - изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования |
| 1.10 | информации; |
| 1.11 | - изучение комплексного применения методов и средств обеспечения информационной безопасности; |
| 1.12 | - изучение источников информации и системы оценок эффективности ее использования; |
| 1.13 | - закрепление и углубление практических навыков в области проектирования и внедрения информационных |
| 1.14 | систем; |
| 1.15 | - повышение уровня освоения компетенций в профессиональной деятельности. |
| 1.16 | Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются: |
| 1.17 | - ознакомиться с миссией, целью и задачами деятельности предприятия, его организационной и функциональной структурой, с организацией информационного обеспечения подразделения; |
| 1.18 | - изучить информационную инфраструктуру предприятия; требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии; организационные регламенты предприятия; порядок и методы ведения делопроизводства. |
| 1.19 | - приобретение практических навыков в проведении обследования объекта автоматизации; выборе и обосновании проектных решений; в формировании и анализе требований к информационной системе. |

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | | |
|------------|---|------|
| Блок ОП: | | Б2.В |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| 2.1.1 | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации | |
| 2.1.2 | Начертательная геометрия и инженерная графика | |
| 2.1.3 | Теория систем и системный анализ | |
| 2.1.4 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений | |
| 2.1.5 | Персональная эффективность | |
| 2.1.6 | Социология | |
| 2.1.7 | Физика | |
| 2.1.8 | Химия | |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| 2.2.1 | Безопасность жизнедеятельности | |
| 2.2.2 | Научно-исследовательская работа | |
| 2.2.3 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| 2.2.4 | Преддипломная практика | |
| 2.2.5 | Средства информатизации в металлургии | |
| 2.2.6 | Средства информатизации в энергетике | |

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

| |
|--|
| ПК-4: Способен участвовать в научно-исследовательской деятельности (в области прикладной информатики) |
| Знать: |
| ПК-4-31 основные методы научноисследовательской деятельности в области прикладной информатики |

| |
|---|
| УК-3: Проектирование и разработка (способен: проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю образовательной программы; выбирать и применять соответствующие методики проектирования и разработки, включая передовые методы и технологии) |
| Знать: |
| УК-3-31 основные понятия, концепции, результаты, задачи и методы программирования, построения баз данных и графических моделей |
| ПК-3: Способен внедрять и эксплуатировать объекты профессиональной деятельности |
| Знать: |
| ПК-3-31 современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности |
| УК-7: Коммуникации и работа в команде (способен: эффективно осуществлять обмен информацией и решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия в обществе в целом и профессиональном сообществе; работать индивидуально и в качестве члена команды; осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде) |
| Знать: |
| УК-7-31 типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия |
| УК-3: Проектирование и разработка (способен: проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю образовательной программы; выбирать и применять соответствующие методики проектирования и разработки, включая передовые методы и технологии) |
| Уметь: |
| УК-3-У1 применять основные методы анализа к исследованию и созданию баз данных |
| ПК-3: Способен внедрять и эксплуатировать объекты профессиональной деятельности |
| Уметь: |
| ПК-3-У1 выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности |
| ПК-4: Способен участвовать в научно-исследовательской деятельности (в области прикладной информатики) |
| Уметь: |
| ПК-4-У1 осуществлять постановку задачи исследования, формулировку планов его реализации, выбор методов и средств исследования и обработки результатов. |
| УК-7: Коммуникации и работа в команде (способен: эффективно осуществлять обмен информацией и решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия в обществе в целом и профессиональном сообществе; работать индивидуально и в качестве члена команды; осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде) |
| Уметь: |
| УК-7-У1 вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке |
| ПК-4: Способен участвовать в научно-исследовательской деятельности (в области прикладной информатики) |
| Владеть: |
| ПК-4-В1 навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач |
| УК-3: Проектирование и разработка (способен: проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю образовательной программы; выбирать и применять соответствующие методики проектирования и разработки, включая передовые методы и технологии) |
| Владеть: |
| УК-3-В1 навыками построения графических моделей, разработки базовых алгоритмов в различных языках программирования, создания и анализа баз данных |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Формируемые индикаторы компетенций | Литература и эл. ресурсы | Примечание | КМ | Выполняемые работы |
|-------------|--|----------------|-------|------------------------------------|--------------------------|------------|----|--------------------|
| | Раздел 1. Организационно-подготовительный | | | | | | | |
| 1.1 | Участие в установочном собрании по практике /Ср/ | 3 | 2 | | Л3.2 | | | |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|----|--|--|--|--|--|
| 1.2 | Подготовка документов на практику, производственный инструктаж, инструктаж по технике безопасности /Ср/ | 3 | 10 | | Л3.2 | | | |
| Раздел 2. Аналитический | | | | | | | | |
| 2.1 | Сбор, обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике /Ср/ | 3 | 20 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 2.2 | Анали собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм /Ср/ | 3 | 20 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 2.3 | Представление руководителю собранных материалов /Ср/ | 3 | 20 | | Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 2.4 | Выполнение производственных заданий, участие в решении конкретных профессиональных задач /Ср/ | 3 | 40 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 2.5 | Обсуждение с руководителем проделанной части работы /Ср/ | 3 | 40 | | Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 2.6 | Выбор темы исследования, получение задания на практику /Ср/ | 3 | 12 | | Л3.2 | | | |
| Раздел 3. Отчетный | | | | | | | | |
| 3.1 | Подготовка отчетной документации по итогам практики, оформление отчета /Ср/ | 3 | 40 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 3.2 | Сдача отчета по практике на кафедру, защита отчета /Ср/ | 3 | 10 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 3.3 | Зачет /ЗачётСОц/ | 3 | 2 | | Л3.2 | | | |
| Раздел 4. Организационно-подготовительный | | | | | | | | |
| 4.1 | Участие в установочном собрании по практике /Ср/ | 4 | 2 | | Л3.2 | | | |
| 4.2 | Подготовка документов на практику, производственный инструктаж, инструктаж по технике безопасности /Ср/ | 4 | 10 | | Л3.2 | | | |
| 4.3 | Выбор темы исследования, получение задания на практику /Ср/ | 4 | 12 | | Л3.2 | | | |
| Раздел 5. Аналитический | | | | | | | | |
| 5.1 | Сбор, обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике /Ср/ | 4 | 20 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |

| | | | | | | | | |
|------------------|---|---|----|--|--|--|--|--|
| 5.2 | Анали собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм /Ср/ | 4 | 20 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 5.3 | Представление руководителю собранных материалов /Ср/ | 4 | 20 | | Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 5.4 | Выполнение производственных заданий, участие в решении конкретных профессиональных задач /Ср/ | 4 | 40 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 5.5 | Обсуждение с руководителем проделанной части работы /Ср/ | 4 | 40 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| Раздел 6. | | | | | | | | |
| 6.1 | Подготовка отчетной документации по итогам практики, оформление отчета /Ср/ | 4 | 40 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 6.2 | Сдача отчета по практике на кафедру, защита отчета /Ср/ | 4 | 10 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 6.3 | Зачет /ЗачётСОц/ | 4 | 2 | | Л3.2 | | | |