

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 27.09.2023 08:08:36
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **09.04.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль) / специализация: **Программное обеспечение вычислительных машин, систем и компьютерных сетей**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**
Кафедра: **Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ)**
Курс: **2**
Семестр: **4**
Количество недель: **4**
Учебный план набора 2021 года

Объем практики и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
Контактная работа	90	90	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	90	90	часов
Иные формы работ	126	126	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	126	126	часов
Общая трудоемкость	216	216	часов
(включая промежуточную аттестацию)	6	6	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой	4

1. Общие положения

Производственная практика: преддипломная практика (далее – практика) в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки / специальности 09.04.01 Информатика и вычислительная техника является формой практической подготовки и обязательным этапом в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы.

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на организационно-управленческую подготовку.

Место практики в структуре ОПОП:

Блок практик: Б2. Практика.

Часть блока практик: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Индекс практики: Б2.В.02(Пд).

При реализации практики могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. Практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом и рабочим календарным учебным графиком.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах: продолжительность, сроки прохождения и объем практики в зачетных единицах определяются учебным планом в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки / специальности 09.04.01 Информатика и вычислительная техника. Общая трудоемкость данной практики составляет 6 з.е., количество недель: 4 (216 часов).

Форма проведения практики: дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики.

Основной формой прохождения практики является дискретно по видам практики. В период практики предусматривается выполнение рабочего графика (плана) работ и индивидуальных заданий научно-исследовательского и прикладного характера в области информатики и вычислительной техники, связанных с разработкой теоретических и практических способов решения научных, инженерных и производственных задач.

2. Цели и задачи практики

2.1. Цели практики

Целью проведения практики является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения; совершенствование профессиональных умений, навыков и опыта практической работы в рамках подготовки студентами основной части выпускной квалификационной работы (ВКР).

2.2. Задачи практики

– закрепление и углубление теоретических знаний полученных за время обучения; – изучение проектно-технологической документации, патентных и литературных источников в целях их использования при выполнении выпускной квалификационной работы; – создание баз данных различного назначения, на основе современных технологий проектирования баз данных; – создание программного обеспечения различного уровня сложности и назначения; – создание технической документации по проделанной работе; – изготовление различного рода информационных материалов и презентации результатов выполненной работы в рамках подготовки выпускной квалификационной работы с использованием компьютерных технологий. Типы задач профессиональной деятельности магистров: – организационно-управленческий; – научно-исследовательский.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс прохождения практики направлен на поэтапное формирование и закрепление следующих компетенций (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
-------------	-----------------------------------

Универсальные компетенции	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа
	УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
	УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает основные модели жизненного цикла проекта, его этапы и фазы, их характеристики и особенности
	УК-2.2. Умеет разрабатывать и реализовывать этапы проекта в сфере профессиональной деятельности
	УК-2.3. Имеет навыки работы в области проектной деятельности и реализации проектов
Общепрофессиональные компетенции	
-	-
Профессиональные компетенции	
ПКР-14. Способен управлять проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменение, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	ПКР-14.1. Знает методики управления проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей
	ПКР-14.2. Умеет управлять проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей
	ПКР-14.3. Владеет формальными инструментами по управлению рисками и проблемами проекта в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей
ПКС-1. Способен получать, обрабатывать, анализировать и визуализировать большие объемы научных данных	ПКС-1.. Владеет методиками и алгоритмами обработки, анализа и визуализации большие объемы научных данных
	ПКС-1. Владеет методиками и алгоритмами обработки, анализа и визуализации большие объемы научных данных
	ПКС-1.1. Знает методы, способы обработки и анализа больших объемов научных данных
	ПКС-1.2. Умеет обрабатывать, анализировать и визуализировать большие объемы научных данных

ПКС-2. Способен проектировать сложные пользовательские интерфейсы научно-исследовательских программ	ПКС-2.1. Знает способы проектирования сложных пользовательских интерфейсов научно-исследовательских программ
	ПКС-2.2. Умеет проектировать сложные пользовательские интерфейсы научно-исследовательских программ
	ПКС-2.3. Владеет методиками проектирования сложных пользовательских интерфейсов научно-исследовательских программ
ПКС-3. Способен выполнить разработку научных информационных систем	ПКС-3.1. Знает методы, алгоритмы, способы разработки научных информационных систем
	ПКС-3.2. Умеет разрабатывать научные информационные системы
	ПКС-3.3. Владеет методиками разработки научных информационных систем

4. Структура и содержание практики

Прохождение практики осуществляется в три этапа:

1. Подготовительный этап (проведение инструктивного совещания, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности организации, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике).

2. Основной этап (выполнение обучающимися заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно направлению подготовки / специальности). Выбор конкретных заданий определяется совместно с руководителем практики от организации.

3. Завершающий этап (оформление и сдача обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий по практике и дневника, анализ проделанной работы и подведение её итогов).