

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.09.2023 08:40:21  
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: **09.04.04 Программная инженерия**  
Направленность (профиль) / специализация: **Методы и технологии индустриального проектирования программного обеспечения**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**  
Кафедра: **Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)**  
Курс: **2**  
Семестр: **4**  
Количество недель: **6**  
Учебный план набора 2021 года

**Объем практики и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
Иные формы работ	324	324	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	324	324	часов
Общая трудоемкость	324	324	часов
(включая промежуточную аттестацию)	9	9	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 09.04.04 Программная инженерия 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, проектную подготовку.

**Место практики в структуре ОПОП:**

Блок практик: Б2. Практика.

Часть блока практик: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Индекс практики: Б2.В.01(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 09.04.04 Программная инженерия. Общая трудоемкость данной практики составляет 9 з.е., количество недель: 6 (324 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 выполнение индивидуального задания в рамках подготовки выпускной квалификационной работы.

## 2. Цели и задачи практики

### 2.1. Цели практики

Целью практики является закрепление, расширение и углубление теоретических знаний на основе практического участия в деятельности ИТ-компаний или ИТ-подразделений организаций, ориентированные на подготовку выпускной квалификационной работы; формирование и развитие адаптационных качеств, необходимых для эффективного исполнения профессиональных обязанностей.

### 2.2. Задачи практики

- развитие профессиональных компетенций (в соответствии с профилем деятельности ИТ-компаний / ИТ-подразделения организации);
- формирование навыков планирования собственной деятельности;
- участие в коллективных (групповых) работах;
- сбор и анализ материалов, проведение углубленного изучения и проработки вопросов, связанных с темой выпускной квалификационной работы;
- разработка программного продукта.

## 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
<b>Универсальные компетенции</b>	

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает теоретические и методологические аспекты (основы) критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и выработки стратегии действий
	УК-1.2. Умеет использовать теоретические основы и методологию критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и вырабатывать стратегию действий
	УК-1.3. Владеет конкретными методиками и (или) технологиями критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и выработки стратегии действий
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПКР-1. Знание методов организации и управления информационными процессами	ПКР-1.1. Знает методы управления информационными процессами.
	ПКР-1.2. Умеет управлять проектами по информатизации предприятий.
ПКР-10. Владение навыками программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем	ПКР-10.1. Знает методы программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем.
	ПКР-10.2. Умеет использовать методы программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем.
ПКР-11. Владение навыками организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения	ПКР-11.1. Знает методы организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения.
	ПКР-11.2. Умеет использовать методы организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения.
ПКС-1. Способен определять ключевые сценарии для архитектуры программного средства	ПКС-1.1. Знает теоретические основы определения сценариев для архитектуры программного средства
	ПКС-1.2. Умеет определять ключевые сценарии для архитектуры программного средства
	ПКС-1.3. Владеет методологиями, инструментальными средствами и/или технологиями определения ключевых сценариев для развития архитектуры программного средства

#### 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).