

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.09.2023 07:22:57  
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 ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ КОММЕРЧЕСКОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки / специальность: **09.04.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль) / специализация: **Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Факультет вычислительных систем (ФВС)**

Кафедра: **Кафедра экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**

Курс: **2**

Семестр: **3**

Учебный план набора 2022 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	36	36	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	36	36	часов
Самостоятельная работа	198	198	часов
Общая трудоемкость	252	252	часов
(включая промежуточную аттестацию)	7	7	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	3

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Формирование целостной системы знаний и навыков для работы в коммерческих компаниях по разработке программного обеспечения.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Ознакомление студентов с общепринятыми индустриальными практиками разработки программного обеспечения.

2. Обзор принципов организации IT-компаний и наиболее часто встречающихся бизнес-моделей компаний и типичных карьерных лестниц в IT-индустрии.

3. Овладение существующими методами и алгоритмами решения задач развитие способности выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления и проектирования объектов автоматизации.

4. Развитие способности разрабатывать и реализовывать планы информатизации предприятий и их подразделений на основе Web- и CALS-технологий.

5. Развитие способности формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и (или) программных средств вычислительной техники.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль профессиональной подготовки (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.01.ДВ.02.01.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>	

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном(ых) языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
	УК-4.2. Имеет представление об особенностях устной и письменной коммуникации в соответствии с различными стилями, жанрами и формами делового общения
	УК-4.3. Умеет составлять собственные устные и письменные высказывания на русском и иностранном(ых) языках в соответствии с речевыми ситуациями, наиболее востребованными в рамках академической и профессиональной направленности; умеет выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства коммуникации
	УК-4.4. Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий для осуществления деловой коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах) в письменной и устной форме; владеет широким словарным запасом, достаточным для осуществления деловой коммуникации в рамках академической и профессиональной направленности; владеет навыками чтения и перевода информации на иностранном(ых) языке(ах) академической и профессиональной направленности
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК-1. Способен понимать существующие подходы к верификации моделей программного обеспечения	ПК-1.1. Знает существующие подходы к верификации моделей программного обеспечения
	ПК-1.2. Умеет применять различные подходы к верификации моделей программного обеспечения
	ПК-1.3. Владеет навыками применения различных современных подходов к верификации моделей программного обеспечения
ПК-3. Способен осуществлять управление сервисами информационных технологий	ПК-3.1. Знает принципы управления сервисами информационных технологий
	ПК-3.2. Умеет управлять сервисами информационных технологий
	ПК-3.3. Владеет навыками управления сервисами информационных технологий
ПК-9. Способен осуществлять экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств.	ПК-9.1. Знает методы проведения экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств
	ПК-9.2. Умеет проводить экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств
	ПК-9.3. Владеет навыками проведения экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств

ПК-10. Способен осуществлять руководство разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ.	ПК-10.1. Знает принципы руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ
	ПК-10.2. Умеет руководить разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ
	ПК-10.3. Владеет навыками руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ

#### 4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>3 семестр</b>
1 Управление проектами.
2 Управление требованиями к коммерческому программному обеспечению.
3 Проектирование пользовательского интерфейса ( UI проектирование).
4 Проектирование коммерческого программного обеспечения.