

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 16.10.2023 13:43:32
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

УЧЕБНО-ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (УПД-2)

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль) / специализация: **Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **Факультет дистанционного обучения (ФДО)**
Кафедра: **Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ)**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 7 семестр | Всего | Единицы |
|--|-----------|-------|---------|
| Самостоятельная работа | 128 | 128 | часов |
| Самостоятельная работа под руководством преподавателя | 10 | 10 | часов |
| Контрольные работы | 2 | 2 | часов |
| Подготовка и сдача зачета | 4 | 4 | часов |
| Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию) | 144 | 144 | часов |
| | | 4 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр | Количество |
|--------------------------------|---------|------------|
| Зачет | 7 | |
| Контрольные работы | 7 | 1 |

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Практическое закрепление знаний и навыков проектной, научно-исследовательской и организационной деятельности в рамках профессиональных задач обучающегося, связанных с разработкой программного обеспечения.

1.2. Задачи дисциплины

1. Предоставление студентам возможности участия в выполнении практических проектов и научно-исследовательской работе по созданию новых программных продуктов, информационных систем и технологий.

2. Способствовать применению полученных теоретических знаний на практике в ходе реализации программного проекта.

3. Развить способности представления презентаций и публичных выступлений, подготовки технической документации проекта, отчетности.

4. Развить способности к написанию научных статей.

5. Сформировать практические навыки командной работы в ходе решения сложных задач.

6. Развить навыки по технологиям программирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль технологического предпринимательства (minor).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.ДВ.02.02.

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 |
|--|--|
| Универсальные компетенции | |
| - | - |
| Общепрофессиональные компетенции | |
| ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Знает основы логики, математики, физики, вычислительной техники и программирования |
| | ОПК-1.2. Умеет планировать и формулировать задачи исследования, решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования |
| | ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, математического моделирования различных процессов |

| | |
|--|--|
| ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ОПК-8.1. Знает алгоритмические языки программирования, состав и структуру операционных систем, современные среды разработки программного обеспечения |
| | ОПК-8.2. Умеет составлять алгоритмы, разрабатывать программы на алгоритмических языках программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули |
| | ОПК-8.3. Владеет алгоритмическими языками программирования, навыками отладки и тестирования работоспособности программы |
| Профессиональные компетенции | |
| ПКР-13. Способен организовать выполнение научно-исследовательских работ по закрепленной тематике. Способен организовать проведение работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ | ПКР-13.1. Знает методики выполнения научно-исследовательских работ в конкретной предметной области |
| | ПКР-13.2. Умеет организовать проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ |
| | ПКР-13.3. Владеет способами организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ |

4. Названия разделов (тем) дисциплины

| |
|---|
| Названия разделов (тем) дисциплины |
| 7 семестр |
| 1 Подготовка к проведению научного исследования |
| 2 Проведение научного исследования |
| 3 Оформление научно-исследовательской работы |
| 4 Защита результатов исследования |
| 5 Программный проект |
| 6 Универсальный язык моделирования UML |
| 7 Разработка технического задания |
| 8 Принципы проектирования программных систем |