|  |
| --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ****ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** |
| **Производственная практика. Научно-исследовательская работа** |
| Уровень образования  | бакалавриат |
| Направление подготовки /Специальность | 01.03.02 | Прикладная математика и информатика |
| Направленность (профиль)/ Специализация | Системное программирование и компьютерная подготовка |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года в соответствии с ФГОС ВО |
| Форма обучения | очная |

## Способ проведения практики:

* + - 1. стационарная.

## Сроки и продолжительность практики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **семестр** | **форма проведения практики** | **продолжительность практики** |
| восьмой | непрерывно (выделяется один период) | 108 ЧАСОВ |

## Место проведения практики

В профильных организациях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке.

* + - 1. При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

## Форма промежуточной аттестации

* + - 1. восьмой семестр – зачет с оценкой.

## Место практики в структуре ОПОП

* + - 1. **Производственная практика. Научно-исследовательская работа** относится к обязательной части.

## Цель производственной практики:

* + - 1. Цели производственной практики:
		- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем структуры управления;
		- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
		- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора****достижения компетенции** |
| УК-1.Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  | ИД-УК-1.1.Анализ поставленной задачи с выделением ее базовых составляющих. Определение, интерпретация и ранжирование информации, необходимой для решения поставленной задачи;  |
| ИД-УК-1.3.Планирование возможных вариантов решения поставленной задачи, оценка их достоинств и недостатков, определение связи между ними и ожидаемых результатов их решения; |
| УК-6.Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИД-УК-6.1. Использование инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; |
| ИД-УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Построение профессиональной карьеры и определение стратегии профессионального развития; |
| ИД-УК-6.3. Оценка требований рынка труда и предложений образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста; |
| ИД-УК-6.4.Определение задач саморазвития и профессионального роста, распределение их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения;  |
| ИД-УК-6.5. Использование основных возможностей и инструментов непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. |
| ОПК-2.Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач | ИД-ОПК-2.1.Анализ методов решения задач прикладной математики в профессиональной деятельности; |
| ИД-ОПК-2.2.Осуществление выбора и адаптации математических методов для разработки программного обеспечения; |
| ИД-ОПК-2.3.Использование математического аппарата при реализации алгоритмов решения прикладных задач  |
| ОПК-3.Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности | ИД-ОПК-3.1.Анализ и использование математических моделей для решения актуальных задач прикладной математики и информатики; |
| ИД-ОПК-3.2.Осуществление адаптации и модификации математических моделей и алгоритмов для решения актуальных задач прикладной математики и информатики. |
| ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-ОПК-4.1.Анализ базовых принципов информационных технологий для решения актуальных задач прикладной математики и информатики; |
| ИД-ОПК-4.2.Использование основополагающих принципов работы информационных технологий при разработке программного обеспечения  |
| ОПК-5.Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения | ИД-ОПК-5.1.Анализ методов разработки программного обеспечения при решении задач прикладной математики и информатики;  |
| ИД-ОПК-5.2.Использование актуальных алгоритмов решения прикладных задач при разработки программного обеспечения и моделировании данных;   |
| ИД-ОПК-5.3.Осуществление выбора направления в области прикладной математики и информатики при реализации алгоритмов решения задач.   |
| ПК-4. Способен формировать новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок | ИД-ПК-4.1.Анализ существующих математических методов для формирования новых научно-исследовательских разработок; |
| ИД-ПК-4.2.Использование математических методов для обработки и анализа результатов научной деятельности. |

* + - 1. Общая трудоёмкость производственной практики составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения –  | **3** | **з.е.** | **108** | **час.** |