

**ГОУ ВПО РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ)
УНИВЕРСИТЕТ**

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

УТВЕРЖДАЮ:

 Директор ИМИ
А.А. Дарбинян
«17» марта 2023 г.

Программа преддипломной практики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

Образовательная программа: «Прикладная математика и информатика»

Квалификация(степень) выпускника: «бакалавр»

Форма обучения - очная

Цели преддипломной практики

Целями преддипломной практики являются:

- Ознакомление с содержанием основных работ исследований, выполняемых на предприятии или организации по месту прохождения практики;
- Изучение особенностей строения, состояния и функционирования конкретных информационных процессов;
- Освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров информационных процессов;
- Принятие участия в конкретном учебном процессе или исследовании;
- Усвоение приемов, методов и способов обработки, представление и интерпретации результатов проведенных исследований;
- Приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности;
- Изучение организационной структуры предприятия и действующей на нем системы управления;
- Изучение особенностей строения, состояния, поведения или функционирования конкретных технологических процессов;

Задачи преддипломной практики

Для эффективного достижения целей студенты должны осуществить выполнение нижеперечисленных задач:

- Иметь ориентацию на профессиональное мастерство и творческое развитие профессии и человека в ней;
- Понимать определенную роль методологических и мировоззренческих взглядов в деятельности профессионала;
- Уметь на научной основе организовать свой труд и владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в профессиональной деятельности;
- Уметь научно анализировать социально значимые проблемы и процессы профессиональной деятельности;
- Владеть социально-психологической культурой и уметь анализировать личностно-значимые проблемы;
- Иметь широкую эрудицию, высокую культуру поведения и хорошие манеры;
- Изучить перспективную потребность предприятий в молодых специалистах и возможность распределения на работу;
- Добиваться высоких результатов практики;

- Познать свою профессию, что позволит быстрее адаптироваться и более квалифицированно включиться в инженерно-учебную деятельность после окончания вуза;
- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии и основные проблемы дисциплин, определяющих область профессиональной деятельности, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний;
- Знать этические и правовые нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде и уметь учитывать их в профессиональной деятельности;
- Уметь использовать методы научно-технического творчества для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью.

Место преддипломной практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» в соответствии с утвержденным учебным планом и нормативными документами Минобрнауки Российской Федерации по организации практик студентов высших учебных заведений РФ проводится в восьмом семестре четвертого года обучения.

Формы проведения практики

Учебная практика проходит в форме самостоятельной работы студентов, которая направлена на всестороннее изучение, поставленной перед студентом проблемы, и предложении методов ее разрешения. Процесс предполагает сбор и анализ данных, выдвижение рекомендаций и предложений, в рамках поставленных ранее перед студентом задач. Преддипломная практика может быть организована как в выездной форме, так и в стационарной. По окончании преддипломной практики студенты представляют Отчет о прохождении преддипломной практики, который сдается научному руководителю на проверку. Организуется публичное представление Отчета.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие компетенции:

- способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные

современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям (ПК-1);

- способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат (ПК-2);
- способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности (ПК-3);
- способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности (ПК-4);
- способность осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках (ПК-5);
- способностью формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций (ПК-6);
- способностью к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения (ПК-7);
- способностью приобретать и использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ПК-8);
- способностью составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы (ПК-9);
- способностью к реализации решений, направленных на поддержку социально-значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения общедоступности информационных услуг (ПК-10);
- способностью к организации педагогической деятельности в конкретной предметной области (математика и информатика) (ПК-11);
- способностью к планированию и осуществлению педагогической деятельности с учетом специфики предметной области в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях (ПК-12);
- способностью применять существующие и разрабатывать новые методы и средства обучения (ПК-13);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 16 зачетных единиц (14 недель) 576 академических часов.