

АННОТАЦИЯ

учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», проводимой в рамках ОПОП 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения»

Целями практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (далее - учебной практики) являются:

- закрепление и практическое применение теоретических знаний, полученных студентами в ходе учебного процесса,
- приобретение первичных умений в профессиональной области для освоения последующих учебных дисциплин;
- совершенствование и получение новых профессиональных навыков, соответствующих общепрофессиональным и профессиональным компетенциям.

Способ проведения учебной практики – стационарная. Форма проведения практики – лабораторная. Учебная практика проводится на выпускающей кафедре.

В результате прохождения учебной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 09.05.01:

- способность осуществлять свою деятельность, в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе морально-нравственных и правовых норм, соблюдать принципы профессиональной этики (ОПК-2);
- способность использовать языки и системы программирования, программные средства общего назначения, инструментальные средства компьютерного моделирования для решения различных исследовательских и профессиональных задач (ОПК-4);
- способность учитывать в своей профессиональной деятельности современные тенденции развития компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, обработки информации, использовать навыки работы с компьютером в сфере профессиональной деятельности (ОПК-6);
- способность применять современное измерительное, диагностическое и технологическое оборудование, используемое для решения различных научно-технических задач в области профессиональной деятельности (ОПК-10);
- способность разрабатывать документацию в соответствии с требованиями единых систем технологической, конструкторской, программной документации (ПК-18);
- способность использовать специальную литературу и научно-техническую информацию, отражающую достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области автоматизации (ПК-22).

В результате прохождения учебной практики студент должен:

- 1) знать: приемы, методики, технологии проектирования и отладки прикладных программ, а также действующие стандарты оформления программной документации;
- 2) уметь: использовать специальную литературу и научно-техническую информацию по теме задания, ставить проектную задачу, разрабатывать алгоритм ее решения, выбирать

язык, технологию и приемы программирования, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, обработки информации, использовать навыки работы с компьютером в сфере профессиональной деятельности, составлять отчетную документацию;

3) владеть: приемами системного подхода и математических методов в формализации решения различных задач, навыками разработки программных приложений с применением современных технологий программирования, а также отладки, тестирования и документирования разработанных приложений.

Во время проведения учебной практики используются следующие образовательные технологии: групповое организационное собрание, экскурсия по подразделениям предприятия, установочная лекция, информационный поиск средствами электронно-библиотечных систем, сбор и изучение научной и учебно-методической литературы; компьютерное моделирование, компьютерный и приборный эксперимент, индивидуальные консультации по выполнению программы практики, самостоятельная работа под контролем руководителя.

Учебная практика относится к блоку С2 «Практики» учебного плана ОПОП по направлению подготовки 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения», шифр практики С2.1.1.

Учебная практика опирается на знания, полученные в ходе изучения курсов математики, информатики и программирования.

Компетенции, приобретенные в процессе учебной практики, могут быть использованы при изучении следующих дисциплин: «Логика и основы алгоритмизации», «Информационные технологии», «Инженерная и компьютерная графика», «Технологии программирования», а также найдут применение в процессе прохождения производственной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Прохождение учебной практики организуется во втором семестре, длится 4 недели и завершается дифференцированным зачетом.