

Аннотация

на учебную дисциплину «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, изучаемую в рамках направления подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Целями практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе педагогической являются: освоение профессиональных компетенций и приобретение практических навыков самостоятельной деятельности в условиях подготовки и обучения квалифицированных научных и инженерных кадров.

Дисциплина входит в блок практик и базируется на следующих курсах: ««Основы информационных систем», «Информатика», «Современные телекоммуникационные технологии»..

Дисциплина является предшествующей для выполнения квалификационной работы бакалавра.

2.2. Минимальные требования к «входным» знаниям, необходимым для успешного усвоения данной дисциплины – удовлетворительное усвоение программ по следующим разделам указанных выше дисциплин:

Содержание дисциплины направлено на формирование и закрепление следующих компетенций:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ОПК-3	должен обладать способностью к самоорганизации и самообразованию	Уметь: – формулировать задачи научных исследований в области автоматического управления, выбирать методы и средства решения задач; – осуществлять проведение патентного и библиографического поиска.
ОПК-4	способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	Знать: – сопряжение аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем; Уметь: – настраивать и налаживать программно-аппаратные комплексы; Владеть: – инсталляцией программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-3	способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные этапы решения инженерных задач (постановка задачи, выбор методов и средств решения, представления результатов решения и т.д.); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать инженерно-математические и инженерно-физические задачи с применением различных программных средств; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования программных сред С++ и VBA для решения инженерных задач.
ПК-2	Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды программного обеспечения, их функциональное назначение, современные технологии, среды и платформы разработки <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать модульные и объектно-ориентированные программы <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки документации на программные продукты
ПК-4	способностью готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы обработки информации с использованием ПК <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать компьютерную документацию <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки документации на программные продукты

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: методы научных исследований по теории, технологии разработки и эксплуатации объектов автоматизации и управления;

Уметь: разрабатывать программы для ЭВМ с использованием основ логики и алгоритмизации;

Владеть: навыками решения инженерных задач с использованием логики и алгоритмизации.

Дисциплина включает следующие разделы:

Анализ информационных ресурсов по избранной теме. Постановка задачи. Выбор методов решения. Сбор и предварительная обработка исходных данных. Проведение расчетов. Подготовка отчёта по практике. Защита отчета.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы. Продолжительность изучения дисциплины – один семестр.