

Аннотации к рабочим программе практики

1. Цели учебной (ознакомительной) практики.

Цель учебной практики является формирование компетенций, направленных на получение первичных профессиональных умений студентов, включающих: закрепление теоретической подготовки; приобретение навыков самостоятельной работы в области системного анализа, моделирования технических, экономических и социальных систем, в области эксплуатации технических систем, объектов, приборов и устройств различного назначения с использованием информационных технологий и методов анализа и моделирования а также приобретение навыка анализировать свои возможности и психологически и практически готовиться к будущей профессии.

2 Задачи учебной (ознакомительной) практики.

Задачи:

- ознакомление с санитарно-гигиеническими условиями и охраной труда, противопожарными и иными мероприятиями, обеспечивающими безопасность работы персонала предприятия (учреждения, организации);
- ознакомление с требованиями к прохождению учебной практики, со структурой отчета;
- изучение обучающимися аналитической, научно-исследовательской, организационно-управленческой и проектно-конструкторской деятельности;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в вузе или в организации по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов, проведенных на практике;
- воспитание у обучающихся уважения к будущей профессиональной деятельности, развитие необходимых качеств для успешного ведения профессиональных действий;
- получение практических навыков применения методов математики, физики, химии, системного анализа, теории управления, теории знаний, теории и технологии программирования;
- системно-аналитическая постановка задач различных видов моделирования процессов и объектов исследования и управления ими;
- проведение различных типов исследований по заданной методике и системный анализ их результатов;
- изучение и анализ состояния и социально-экономических проблем функционирования предприятия (учреждения, организации);
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров вычислительных процессов;
- выработка умений применения полученных теоретических знаний для решения практических задач в сфере профессиональной деятельности;
- формирование навыков самостоятельного приобретения знаний;
- сбор и обобщение необходимого материала для составления отчета по практике.

3. Место учебной (ознакомительной) практики в структуре образовательной программы.

Практика «Учебная (ознакомительная)» относится к обязательной части, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2 "Практика" учебного плана и имеет шифр Б2.О.01.01(У). Практика проводится в 5 семестре на 3 курсе Продолжительность практики – 2 недели.

Учебная практика предусматривает использование знаний, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: «Low-code аналитика», «Программирование на языке Python», «Программирование на языке SQL», «Теория принятия решений», «Управление интеллектуальной собственностью», «Эконометрика», «Производственный менеджмент», «Организационный анализ и проектирование», «Документоведение и деловой документооборот» и т.д. Прохождение учебной практики является основой для производственной практики и последующей подготовки к итоговой государственной аттестации.

4. Тип (форма) и способ проведения учебной (ознакомительной) практики.

Тип практики: Учебная (ознакомительная) практика

Форма проведения практики: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ООП ВО.

Способ проведения практики: стационарная.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной (ознакомительной) практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения учебной (ознакомительной) практики студент должен приобрести следующие общепрофессиональные / профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
1.	ОПК -1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Знать: основы профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин. Уметь: применять вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач. Владеть: навыками применения профильных разделов линейной алгебры и аналитической геометрии для формулирования задач профессиональной деятельности.
2.	ОПК -2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	Знать: основы профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин. Уметь: применять вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач. Владеть: навыками применения профильных разделов линейной алгебры и аналитической геометрии для формулирования задач профессиональной деятельности.
3.	ОПК -3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Знать: фундаментальные знания в области теории автоматического управления в технических системах Уметь: применять знания в области теории автоматического управления для решения базовых задач управления с целью совершенствования в профессиональной деятельности Владеть: программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям; навыками использования электронных таблиц, систем управления базами данных; навыками применения методов решения прикладных задач в области управления объектами техники, технологии, организационными системами; методами

			получения и обработки информации в системном анализе, в т.ч. методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации.
--	--	--	--

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
4.	ОПК -4	Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления	Знать: информационно-коммуникационные технологии, применяемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности Уметь: применять методы системного анализа и управления для решения профессиональных задач деятельности Владеть: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе методов системного анализа и управления
5	ОПК -5	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Знать: методы системного анализа и управления в сфере интеллектуальной собственности. Уметь: использовать инструментарий нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. Владеть: способностью решать задачи в области науки, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.
6	ОПК -6	Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии	Знать: моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, Уметь: использовать алгоритмы и программы, основанные на методах моделирования, пригодные для практического применения в области техники и технологии Владеть: навыками проектирования программ, пригодных для практического применения в области техники и технологии
7	ОПК -7	Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов	Знать: основы системно-аналитических методов для решения профессиональных задач Уметь: выполнять технические расчеты, графические и вычислительные работы в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов. Владеть: вычислительными методами и программными средствами для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
8	ОПК -8	Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	Знать: базовые компьютерные и программные средства для решения задач в области системного анализа и автоматического управления. Уметь: применять базовые компьютерные и программные средства для решения профессиональных задач. Владеть: навыками принятия решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики.
9	ОПК -9	Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления	Знать: предметную область системного анализа и управления Уметь: осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления Владеть: навыками осуществления имитационного моделирования для проверки корректности и эффективности научно обоснованных решений

6. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики.

Объем практики составляет 3 зачетных единиц, 48 часов выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 60 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность учебной (ознакомительной) практики 2 недели. Время проведения практики - 5 семестр.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни, часы)
Подготовительный этап			
1.	Общее инструктивно методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих правилах организации практики. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Ознакомление с программой практики.	Ознакомление с требованиями к прохождению учебной практики, со структурой отчета. Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами учебной практики. Изучение правил внутреннего распорядка. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Изучение правил составления отчета и ведения дневника практики.	1 день

	Получение индивидуального задания на практику		
2.	Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники, связанной со сферой профессиональной деятельности.	Проведение обзора публикаций по аналитической, научно-исследовательской, организационно-управленческой и проектно-конструкторской деятельности. Ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в вузе и/или в организации по месту прохождения практики	1 день.
Основной этап			
3.	Ознакомление с нормативно-правовой документацией	аналитика нормативно-правовой базы, регулирующей работу и управление предприятием (учреждением, организацией); изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации на данном предприятии; обобщение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта, на базе системно-аналитического исследования, принципов и технологий управления	1-ая неделя практики
4.	Работа на рабочем месте	ознакомление с предприятием, его производственной, организационнофункциональной структурой; работа с источниками правовой, статистической, аналитической информации; самостоятельная работа со служебными документами, регламентирующими деятельность предприятия; проведение различных типов исследований анализ их результатов; выполнение измерений и описаний исследований, подготовка данных для составления отчетов по результатам исследований и научных публикаций; освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров вычислительных процессов; приобретение практических навыков работы с информацией, выстраивания коммуникаций с коллективом предприятия и умения взаимодействовать при решении поставленных задач;	1-ая неделя практики.
5.	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	Работа с аналитическими, статистическими данными о деятельности организации (по заданию руководителя практики)	2-я неделя практики
Подготовка отчета по практике			
6.	Обработка и систематизация материала, написание отчета	Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения учебной практики	2-ая неделя практики
7.	Подготовка, презентации и защита	Публичное выступление с отчетом по результатам практики	согласно графику

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

По итогам учебной (ознакомительной) практики студентами оформляется отчет, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Форма отчетности - зачет.

Автор: Алеников А.С., канд. экон. наук, доцент каф. ЭиУИС