

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ляшенко Татьяна Васильевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.10.2023 14:48:34  
Уникальный программный ключ:  
6f70794c4ae80e71b4ab429a71db89beedf6b85c

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Утверждаю:

Ректор  Т.В. Ляшенко

Б2.В.01.01(П)"Технологическая (проектно-технологическая) практика"

**Наименование образовательной программы:** «Прикладная информатика»

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в дизайне»

**Форма обучения:** очная

### 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Производственная практика является важной составной частью учебного плана подготовки студентов. Она организуется в соответствии с учебным планом подготовки бакалавра по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» в 8 семестре, ее продолжительность составляет 6 недель. Производственная практика позволяет закрепить на практике полученные обучающимися теоретические знания по направлению 09.03.03 Прикладная информатика.

Вид практики — производственная практика.

Способ проведения практики: стационарная.

Формы проведения практики:

дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

Тип практики — проектно-технологическая практика.

Производственная практика проводится в структурных подразделениях ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА (ВХУТЕИН). Допускается проведение выездных занятий в других организациях.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики может быть произведено с учетом состояния здоровья и требований по доступности.

### 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Целями проведения Производственной практики являются:**

подготовка к решению производственных задач предприятия, сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы;

закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;

приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;

изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;

изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации;

изучение комплексного применения методов и средств обеспечения информационной безопасности;

изучение источников информации и системы оценок эффективности ее использования;

закрепление и углубление практических навыков в области проектирования и внедрения информационных систем;

повышение уровня освоения компетенций в профессиональной деятельности.

**Задачами производственной практики являются:**

- Ознакомление с:
  - миссией, целью и задачами деятельности предприятия;
  - организационной структурой предприятий;
  - функциональной структурой предприятия с организацией информационного обеспечения подразделения;
- Изучение:
  - информационной инфраструктуры предприятия;
  - требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии;
  - организационных регламентов предприятия;
  - порядок и методы ведения делопроизводства.
- Приобретение практических навыков:
  - проведения обследования объекта автоматизации;
  - проведение технико-экономического обоснования создания информационной системы;
  - выбор и обоснование проектных решений;
  - формирование и анализ требований к информационной системе;
  - выполнения функциональных обязанностей;
  - ведения документации;
- Выполнение индивидуальных заданий.
- Подготовка и защита отчета о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу практики, включает информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом); сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу практики, являются:

- Прикладные и информационные процессы.
- Информационные системы.
- Информационные технологии.

**Типы задач профессиональной деятельности**, на которые направлено изучение практики: производственно-технологический.

Программа практики направлена на формирование следующих компетенций:  
ПК-1; ПК-2; ПК-3.

В результате прохождения практики обучающийся должен овладеть следующими результатами, соотнесенными с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 1

Код компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1	Способен создавать	ПК-1.1. Знает способы создания

	визуальный стиль интерфейса	<p>графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений. Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов.</p> <p>Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.</p> <p><b>ПК-1.2.</b></p> <p>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике.</p> <p>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система.</p> <p>Умеет использовать основы маркетинга.</p> <p>Умеет применять правила типографского набора текста.</p> <p><b>ПК-1.3.</b></p> <p>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса.</p> <p>Владеет способами эскизирования графического стиля.</p> <p>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов Интерфейса.</p> <p>Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну.</p> <p>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком.</p>
<b>ПК-2</b>	Способен создавать стилевое руководство к интерфейсу	<p><b>ПК-2.1.</b></p> <p>Знает общие принципы оформления интерфейса.</p> <p><b>ПК 2.2.</b></p> <p>Умеет соблюдать и применять технические требования к интерфейсной графике и документировать эти процессы.</p> <p><b>ПК-2.3.</b></p> <p>Владеет методикой оформления руководства по стилю интерфейса. Владеет программами верстки.</p>
<b>ПК-3</b>	Способен визуализировать данные	<p><b>ПК 3.1.</b></p> <p>Знает общие принципы и технологии работы с программами редактирования табличных данных.</p> <p><b>ПК 3.2.</b></p> <p>Умеет использовать технологии алгоритмической визуализации данных.</p> <p><b>ПК 3.3.</b></p> <p>Владеет технологией визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы).</p>

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Раздел образовательной программы подготовки бакалавров «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Производственная практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Производственная практика относится к вариативной части блока Б2 учебного плана ОПОП ВО. Практика вырабатывает умения и практические навыки, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин Блока Б1, способствует комплексному формированию профессиональных компетенций у обучающихся.

### **4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

Объем практики в зачетных единицах составляет 9 зачетных единиц (ЗЕ), 324 академических часа (6 недель).

Форма промежуточной аттестации – зачет.

### **5. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ**

#### **5.1. Содержание практики**

Примерное разделение по этапам, виды работ, трудоемкость и формы контроля представлены в таблице 2:

Таблица 2

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ, осуществляемых обучающимися	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы текущего контроля
1.	Организационно-подготовительный	Участие в установочном собрании по практике; Подготовка документов, подтверждающих факт направления на практику; Выбор темы исследования, получение задания от руководителя практики; Производственный инструктаж; Инструктаж по технике безопасности.	10	Собеседование; Заполнение индивидуального задания по практике; Ведение записи в дневнике практики.
2.	Аналитический	Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм; Представление руководителю собранных материалов; Выполнение производственных заданий; Участие в решении конкретных профессиональных	294	Отчет; Собеседование; Ведение записи в дневнике практики; Презентация части проекта.

		задач; Обсуждение с руководителем проделанной части работы.		
3.	Отчетный	Выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений; Подготовка отчетной документации по итогам практики; Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями; Сдача отчета о практике на кафедру; Защита отчета.	20	Отчет; Зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики.
Итого:			324	Зачет

### 5.1.1. Примерное содержание разделов (этапов) учебной практики

#### Организационно-подготовительный этап

Во ВХУТЕИИ: установочное собрание (информация руководителя о целях практики, формах отчетной документации);

в организации, где проходит практика: знакомство с руководителем практики от организации, инструктаж по технике безопасности.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья руководитель разрабатывает индивидуальные задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также образовательные программы, адаптированные для указанных обучающихся и в соответствии с индивидуальными программами реабилитации инвалидов.

#### Аналитический этап

Обучающиеся знакомятся с основными направлениями работы организации, изучают специфику отрасли, учредительные документы, организационно-правовое устройство предприятия. Также изучают структурные и функциональные схемы предприятия, организацию деятельности подразделения, где обучающийся проходит практику. Совместно с руководителем практики от предприятия и руководителем практики корректирует индивидуальное задание.

Во время этого этапа обучающийся знакомится с актуальными проблемами, стоящими перед организацией, изучает возможные пути их решения, работает с плановой и отчетной документацией, выявляет требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии, приобретает навыки в подготовке аналитических записок и ответов.

Обучающийся знакомится с процессом проектирования и эксплуатации информационных систем, с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта информационной системы предприятия для решения конкретной задачи. Он постепенно приобретает практические навыки по разработке проектных решений по видам обеспечивающих подсистем ИС, по программированию, настройке, отладке и тестированию программного обеспечения, по ведению документации, по практической апробации предлагаемых проектных решений.

Обучающийся выполняет широкий спектр работ, связанный с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков, которые непосредственно связаны с

проблематикой исследования. Также он принимает непосредственное участие в решении научно-производственных задач организации, где он проходит практику.

На этом же этапе обучающийся осуществляет сбор, компоновку и предварительную обработку фактической научно-технической документации, необходимой для написания аналитической части выпускной квалификационной работы.

#### Общее задание

Общее задание является основополагающим для дальнейшей работы над раскрытием темы индивидуального задания, которое направлено на формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

В ходе выполнения общего задания обучающемуся надлежит изучить следующие вопросы:

Проведение обследования объекта автоматизации;

Проведение технико-экономического обоснования создания информационной системы;

Моделирование бизнес-процессов и процессов обработки информации;

Формирование функциональных и нефункциональных требований к информационной системе;

Составление технических заданий на создание информационной системы.

#### Индивидуальное задание

Каждому обучающемуся необходимо в зависимости от темы выпускной квалификационной работы выполнить индивидуальное задание, результаты которого разместить в отчете.

По результатам прохождения производственной практики проводится текущая аттестация по следующим основным вопросам, являющимся одновременно и разделами предоставляемого руководителю практики отчета:

1. Полное наименование предприятия (организации), где студент проходит практику и являющееся объектом дальнейшей автоматизации. Экономический анализ деятельности организации (миссия организации, система целей и ключевых показателей, стратегия развития, бизнес-архитектура предприятия).

2. Характеристики предприятия, включая описание организационной структуры подразделения, где студент проходит практику.

3. Состояние и стратегия развития информационных технологий в организации (степень автоматизации процессов, покрытие функциональных областей, ИТ-архитектура, определение уровня зрелости управления ИТ).

4. Описание существующей организации бизнес и информационных процессов (с использованием любой из нотаций IDEFO, ARIS, DFD, UML и др.) с анализом недостатков, проблем и узких мест в них.

5. Формирование предложений по автоматизации (информатизации) существующих бизнес-процессов (решения задач, комплекса задач, подсистем) с учетом анализа успешных ИТ-проектов в рассматриваемой области, рынка программного обеспечения и ИТ-технологий.

#### Отчетный этап:

На этом этапе обучающийся завершает подготовку и формирование отчетной документации по практике, работает над замечаниями руководителя практики, оформляет окончательный отчет и сопутствующие ему документы и представляет его руководителю практики. По результатам производственной практики обучающиеся, как правило, выступают с презентацией, а также защищают отчет по итогам прохождения практики.