

**Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**

Инженерно-технический институт

**Кафедра «Программное обеспечение вычислительной техники
и автоматизированных систем»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института, доцент



Ф.Ю. Бурменко

«30»

сентября

2022 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

**Б2.В.01(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)
ПРАКТИКА**

на 2022/2023 учебный год

Направление подготовки

2.09.03.04 Программная инженерия

Профиль

Разработка программно-информационных систем

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная, заочная

2021 ГОД НАБОРА

Тирасполь 2022 г.

Программа учебной практики (технологическая (проектно-технологическая) практика) разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки **2.09.03.04 «Программная инженерия»** и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

Составители программы практики

Ст. преподаватель

(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

О.И. Вакарь

(Ф.И.О.)

Программа практики утверждена на заседании кафедры *Программного обеспечения*
вычислительной техники и автоматизированных систем

«29» 08 2022 г. протокол № 1

Зав. кафедрой ПОВТ и АС

«29» 08 2022 г.



С.Г. Федорченко

1. Цели и задачи практики

Цели освоения **учебной практики** развитие и накопление специальных навыков, изучение организационно методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики; изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления; ознакомление с ролью и местом службы маркетинга в организации; ознакомление с содержанием основных работ, выполняемых в организации по месту прохождения практики; усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований; приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- формирование у студентов теоретической и практической подготовки, достаточной для формирования предметно-специализированных компетенций, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В процессе прохождения практики по направлению 2.09.03.04 «Программная инженерия» по профилю «Разработка программно-информационных систем» необходимо реализовать:

- ознакомление с современными производствами, различными технологическими процессами;

- ознакомление со структурой предприятий в целом и отделов, использующих информационные технологии;

- расширение и углубление знаний в области современных технологий разработки программных средств;

- приобретение практических навыков разработки программ в средах визуального и математического программирования;

- подготовка к полноценному восприятию последующих дисциплин учебного плана, составляющих блок дисциплин, ориентированных на получение компетенций в области проектирования и разработки информационных систем;

выработка необходимых умений и навыков использования компьютерной техники и программного обеспечения в будущей профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Б2.В.01(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика. Блок 2 Практики, в том числе учебная. Обязательная часть Семестр 4.

Трудоемкость 4 зачетных единиц, 144 час.

3. Вид, тип и формы проведения практики. Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика. Очная (заочная). Практика проводится в соответствии с учебным планом, утвержденным руководителем вуза. Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно-ориентированных на профессионально-практическую подготовку.

Практика базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися при изучении дисциплин как «Информатика», «Основы программирования», «Прикладное программирование», «Лабораторный практикум».

4. Место и время проведения практики

Практика проводится в структурных подразделениях ИТИ ПГУ им. Т.Г.Шевченко и в организациях республики. Распределение студентов по объектам практики и назначение руководителей практики производится в соответствии с приказом по университету. Рекомендуемая форма проведения практики:

- экскурсионное ознакомление с работой предприятий республики;

- решение задач с итоговым анализом приобретенных практических навыков работы в конкретной информационной системе;
- аналитическое исследование применения различных информационных технологий для решения прикладных задач.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики и индикаторы их достижения.

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	ПК-11. Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования) в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	ИД-1_{ПК-11} Знает концепции и атрибуты качества ПО ИД-2_{ПК-11} Умеет определять атрибуты качества ПО ИД-3_{ПК-11} Владеет навыками использования методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО
	ПК-12 Владение стандартами и моделями жизненного цикла	ИД-1 _{ПК12} Знает стандарты и модели жизненного цикла ПО ИД-2 _{ПК12} Умеет использовать модели жизненного цикла ПО ИД-3 _{ПК12} Владеет навыками применения стандартов и моделей жизненного цикла ПО

6 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» составляет 4 зачетных единиц, 144 час.

№	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся () по семестрам		Трудоемкость в часах				Формы Текущего контроля	
				Контакт. раб		Сам. работой			
				оч	з/о	оч	з/о	оч	з/о
		оч	з/о						

1	Организационное собрание. Выдача задания на практику	2,5	6	5	1	2	4	Журнал по ТБ	
2	Освоение использованной вычислительной техники и отдельных пакетов прикладных компьютерных программ	28,5	36	5	1	28	34	Отчетная ведомость по практике	
3	Получение индивидуального задания, подбор необходимых материалов для его выполнения	31	12	5	1	20	10	Задание на практику	
4	Разработка компонентов программного обеспечения, -обеспечение читаемости кода, отладка, тестирование программного обеспечения	25,5	46	5	1	15	40	Отчетная ведомость	
5	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике и соответствии с указанными требованиями -составление мультимедийной презентации - работа над публичным выступлением и подготовка к защите отчета по ознакомительной практике -защита отчета	56,5	40	10	2	49	46	Отчетная ведомость по практике, отчет по практике, презентация, доклад, устный опрос, защита	
		144	144	30	6	114	134	Зачет с оценкой	4 Зачет с оценкой

7. Формы отчётности по практике:

По итогам практики обучающийся представляет руководителю отчетную документацию:

1. Отчетную ведомость по практике с заполненным графиком прохождения практики и наименованием выполненных работ.
2. Отчет, в котором отражены результаты тестирования, внедрения и сопровождения разработанного программного продукта.
3. Презентацию анализа результатов, оформленную в программе MS PowerPoint.

8. Аттестация по итогам практики

В ходе прохождения практики еженедельно по установленному графику происходит отчет студента перед руководителем от кафедры о проделанной работе.

Формы промежуточной аттестации: консультация у ответственного за практику на кафедре, запись и отметки в отчетной ведомости по практике, собеседование – консультация.

Время проведения аттестации – согласно графику учебного процесса.

Ознакомительная практика заканчивается промежуточной аттестацией студентов в форме зачета с оценкой.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

9.1 Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место Размещения электронной версии
Основная литература						
1	Информатика	Алексеев, А.П.	2015		электронная версия	
2	Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов	Под ред. Н. В. Макаровой	2012		электронная версия	
3	Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов	Симонович С. В.	2011		электронная версия	
4	Информатика: Теоретический курс и практические занятия: учебник для вузов	Шапорев С.Д.	2009		электронная версия	

Дополнительная литература						
1	Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы	Олифер В., Олифер Н.	2016		электронная версия	
2	Информатика. Базовый курс	Степанов А.Н.	2011		электронная версия	
Итого по дисциплине: % печатных изданий ; % электронных						

9.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. ОС Windows.
2. alleng.ru,
3. intuit.ru.

9.3. Методические указания и материалы по видам занятий

Кирсанова А.В. Информатика. – Бендеры: Полиграфист, 2010.

10. Материально – техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Учебный кабинет, лаборатория ИТО ИТИ.