

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИ-
КИСТАН
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»**

«Утверждаю»

Декан естественнонаучного
факультета

Ленинкович А.И.

2026 г.



Программа учебной практики

Тип практики

Учебно-ознакомительная

Направление подготовки - 10.03.01 «Информационная безопасность»

Профиль подготовки – Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в
сфере профессиональной деятельности)

Форма подготовки – Очная

Уровень подготовки – Бакалавриат

ДУШАНБЕ - 2026

Рабочая программа составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (уровень Бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №524 от 08.06.2017 г., Концепции преподавания Введение в специальность "Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)" для специальностей и направлений подготовки, реализуемых в образовательных организациях высшего образования, утвержденной протоколом Экспертного совета по развитию исторического образования Минобрнауки РФ от 06.08.2024 г. №ВФ/35-ПР

При разработке рабочей программы учитываются

- содержание программ дисциплин, изучаемых на предыдущих и последующих этапах обучения;
- новейшие достижения в данной предметной области.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информатики и информационных технологий протокол №6 от «30» января 2026 г.

Рабочая программа утверждена УМС естественнонаучного факультета протокол №1 от «29» _____ 2025 г.

Рабочая программа утверждена Ученым советом естественнонаучного факультета, протокол № 1 от «__» _____ 2025 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

1. Цели и задачи учебно-ознакомительной практики

Целями учебно-ознакомительной практики студентов являются:

- расширение, углубление и закрепление теоретических знаний, полученных по вопросам:

о выявления информационных потребностей пользователей;

о разработки прикладных приложений.

- закрепление и углубление теоретических знаний в области

о информатики и программирования;

о вычислительных систем, сети и телекоммуникации;

- подготовка студентов к изучению профессиональных дисциплин;

- формирование профессиональных навыков по избранному направлению.

Задачами учебно-ознакомительной практики студентов являются:

- ознакомление с содержанием, основными целями, социальной значимостью профессии по направлению подготовки Прикладная информатика;

- изучение состава и выполняемых функций подразделениями и службами вуза;

- приобретение практических навыков разработки и внедрения нового программного обеспечения;

- приобретение практического опыта разработки баз данных;

- приобретение навыков работы с локальными и глобальными сетями;

- анализ состава и структуры используемого программного обеспечения;

- систематизация и обобщение информации по теме практики.

2. Формы и способы проведения учебно-ознакомительной практики

Форма проведения практики – лабораторная, стационарная

3. Место и время проведения учебно-ознакомительной практики.

Местом проведения учебно-ознакомительной практики являются компьютерные классы кафедры информатики и ИТ естественнонаучного факультета, оснащённые современным оборудованием. Продолжительность учебно-ознакомительной практики 2 недели. Учебно-ознакомительная практика проводится в

соответствии с графиком учебного процесса. Форма отчётности: зачёт в 4 семестре.

Кроме того, данная учебная практика необходима для выполнения курсовых работ и прохождения производственной практики на 3 курсе в 6 семестре.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебно-ознакомительной практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения учебно-ознакомительной практики у студентов формируются следующие компетенции:

Код	Результаты освоения ООП	Индикаторы достижения компетенции
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	"ИУК-1.1 Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие. ИУК-1.2 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. ИУК-1.3 Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.4 Предлагает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки."
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	"ИУК-3.1 Определяет свою роль в команде. ИУК-3.2 Учитывает особенности поведения и интересы других участников. ИУК-3.3 Осуществляет обмен информацией и опытом. ИУК-3.4 Соблюдает нормы внутригруппового взаимодействия и несёт ответственность за результат."
УК-6.	Способен управлять своим временем и выстраивать траекторию саморазвития	"ИУК-6.1 Оценивает свои ресурсы. ИУК-6.2 Планирует цели деятельности. ИУК-6.3 Составляет план последовательных шагов."

ОПК-1.	Применение естественнонаучных и общеинженерных знаний	"ИОПК-1.1 Применяет основы математики, физики и программирования. ИОПК-1.2 Решает стандартные профессиональные задачи. ИОПК-1.3 Использует методы теоретического и экспериментального исследования."
ОПК-8.	Управление проектами ИС	"ИОПК-8.1 Применяет технологии жизненного цикла. ИОПК-8.2 Организует выполнение работ. ИОПК-8.3 Составляет плановую и отчетную документацию."

5. Место учебно-ознакомительной практики в структуре ОПОП бакалавриата

В подготовке студентов учебная практика базируется на знаниях курсов, предшествующих по всем дисциплинам базовой и вариативной частей блока Б1.О, в том числе - экономическая теория, математика, информатика, программирование, вычислительные системы сети и телекоммуникации, практикум по программированию, операционные системы, программная инженерия, базы данных, основы алгоритмизации и языки программирования, дискретная математика, физика, теория алгоритмов.

Усвоение знаний, полученных студентами на учебно-ознакомительной практике, призвано повысить их профессионализм и компетентность, а также способствовать развитию у студентов творческого мышления, системного подхода к построению информационных технологий на предприятиях и в организациях.

Прохождение данной учебно-ознакомительной практики является основой для изучения последующих дисциплин:

- Проектирование информационных систем
- Проектирование безопасных WEB-приложений
- Защита сетевых информационных технологий

- Информационная безопасность автоматизированных систем
- Расследование инцидентов информационной безопасности
- Защита в операционных системах
- Интеллектуальные системы защиты информации
- Проектирование систем защиты информации

6. Объём учебно-ознакомительной практики и её продолжительность
Общий объём практики составляет 3 зачётных единицы (108 ч.).

Продолжительность практики 2 недели.

7. Структура и содержание учебно-ознакомительной практики

7.1 Структура учебно-ознакомительной практики

Общая трудоёмкость учебно-ознакомительной практики составляет 3 зачётных единицы, 108 часов, период прохождения 2 недели.

п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля
		Инструктаж	Изучение вопроса	Сбор информации	Обработка полученной информации	Анализ результатов	Самостоятельная работа	
1	Организационно-подготовительный этап	4	4	-	-	-	8	Оформление документов по практике
2	Проектирование баз данных	8	8	4	6	6	32	Отчёт по созданным базам данных
3	Разработка различных алгоритмов задач	4	4	2	4	4	18	Отчёт по созданным алгоритмам
4	Написание программ и их отладка	4	4	2	4	4	18	Отчёт по программам
5	Разработка программных приложений	6	6	2	4	4	22	Отчёт по теме
6	Оформление отчёта	2	2	2	2	2	10	Итоговый отчёт
	Итого:	28	28	12	20	20	108	

7.2 Содержание учебно-ознакомительной практики

В процессе проведения учебно-ознакомительной практики используются следующие образовательные и научно-исследовательские технологии:

- проектирование и разработка баз данных (инфологические и логические модели, нормализация данных);
- создание баз данных в среде MS Server SQL;
- алгоритмизация задач;
- программирование;
- разработка программных приложений.

8. Формы отчётности по итогам учебно-ознакомительной практики

Составление и защита промежуточных и итоговых отчётов по учебно-ознакомительной практике, проводится в форме зачёта в 4 семестре.

9. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация по учебно-ознакомительной практике проводится в форме зачёта в 4 семестре.

При проведении аттестации по итогам учебно-ознакомительной практики необходимо дать ответы на контрольные вопросы, приводимые в ФОС.

ФОС по учебной практике прилагается.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебно-ознакомительной практики

При прохождении учебно-ознакомительной практики используется учебно-методическое и информационное обеспечение, формируемое по полному перечню дисциплин ОПОП. Во время практики студенты должны быть обеспечены доступом к сети Интернет, к современным профессиональным базам данных и библиотечным фондам.

Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

а) основная литература:

1. Подбельский В.В. Программирование. Базовый курс C#: учебник для

бакалавриата и специалитета/В.В. Подбельский. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 369 с.

2. Советов Б.Я. Базы данных: учебник для прикладного бакалавриата/Б.Я. Советов, В.В. Цехановский, В.Д. Чертовский. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2019. – 420 с.

3. Стружкин Н.П. Базы данных: учебник для СПО/Н.П.Стружкин, В.В. Годин. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 291 с.

4. Нестеров С.А. Базы данных: учебник и практикум для СПО/С.А.Нестеров. - М.: Издательство Юрайт, 2019. – 230 с.

5. Гордеев С.И. Организация баз данных. В 2 ч. Часть 1: учебник для студентов среднего профессионального образования/С.И. Гордеев, В.Н. Волошина. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 310 с.

6. Информационные системы и технологии: Научное издание / Под ред. Ю. Ф. Тельнова. – М.: ЮНИТИ, 2016.

7. Ли И. Т. Лабораторный практикум по дисциплине «Информационные системы и технологии» - Душанбе: РТСУ, 2016.

8. Кабилов М. М., Ли И. Т. Основы баз данных: методическое пособие – Душанбе, РТСУ, 2014.

б) дополнительная литература:

7. Кабилов М.М. Лабораторный практикум по основам информационных систем в экономике. Душанбе, 2011. – 74 с.

1. Замонов М.З. Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине «Эконометрика» для студентов заочного отделения специальности «Экономика». Душанбе: Изд. РТСУ, 2011. – 81 с.

2. Могилёв А.В., Листрова Л.В. Технология обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации, СПб, «БХВ- Петербург», 2010

в) Интернет-ресурсы:

3. <http://www.itpedia.ru/> Энциклопедия об информационных технологиях

4. Мультипортал <http://www.km.ru>

5. Интернет-Университет Информационных технологий

<http://www.intuit.ru/>

6. Образовательный портал <http://claw.ru/>

7. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>

8. <http://www.dreamspark.ru/>- Бесплатный для студентов, аспирантов, школьников и преподавателей доступ к полным лицензионным версиям инструментов Microsoft для разработки и дизайна

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебно-ознакомительной практики, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем.

При прохождении учебно-ознакомительной практики используются учебно-методическое и информационное обеспечение, формируемое по полному перечню дисциплин ОПОП. Во время практики студенты должны быть обеспечены доступом к сети Интернет, к современным профессиональным базам данных и библиотечным фондам.

12. Материально-техническое обеспечение учебно-ознакомительной практики

Для полноценного прохождения учебно-ознакомительной практики имеются оснащённые современным оборудованием компьютерные классы, инструменты и приспособления, Интернет-сети и средства обучения.