МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТАДЖИКИСТАНА ФАКУЛЬТЕТ СОВМЕСТНЫЙ ТАДЖИКСКО-РОССИЙСКИЙ КАФЕДРА СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЬЮТЕРНОГО ДИЗАЙНА



СИЛЛАБУС

по дисциплине информационные технологии в системах связи для групп с русским языком обучения 1-45 01 03 01



Всего:	I – сем 6 кредита	Курс:	1
Лекция	2 кредит	Семестр:	2
Практических:	2 кредит	Семестр:	2
СРСП:	2 часов	Экзамен:	2

-	нформационные технологии в системах связи чих учебных планов направлений.
Рассмотрено на заседании каф «»2015 г. зав. кафедрой	редры СТ и КД протокол № к.э.н., и.в.доц. Д.Ф.Джаъфарова
Одобрено Комитетом по рабо «»2015 г.	чим учебным программам факультета Протокол №
Председатель комитета	М.Ш.Насриддинов
Офис: кафедра СТ и КД Полный адрес	
Тел	факс

Предмет «Информационные технологии в системах связи»

Цели и задачи курса

A	Полное название курса				Код курса	
A	Информационные	технологиі	<i>в система</i>	іх связи		
Язык преподавания	Форма итогового	Преподаватели		Кол-во		
r sytti	контроля	Джаъфар	ова Д.Ф.		кредитов	
Русский	Экзамен	Джаъфарова Д.Ф.			3	
	Г	время и место проведени			ия занятий	
Тип курса	Год и семестр обучения	День недели	Время	Место	Вид занятия	
					практичес	
					кие	
Обязательный	Γ од — I , C еместр — II					
	Семестр — 11					
		Co.	гласно расп	исанию з	ванятий	

Б	Учебная литература
	Основная литература
1.	Ю.Д.Романова., И.Г.Лесничая. Информатика и информационные технологии/Учебный курс. М.: «Эксмо»; 2009г317с.
2.	Янковский Г. Г. , Сети передачи дискретной информации., Уч. пособие под ред. Н.Б. Зелигера., л., 1991, 74 с.
3.	Спутники связи. Перевод с англ. под ред. Г.И. Левина., М., Воениздат., 1986, 334 с.
4.	И.И. Гроднев, Н.Д. Курбатов ., Линейные сооружения связи., Уч., пособие., М., «Связь»., 1978, 386 с.
5.	Журнал «Технологии и средства связи».
6.	Рыжиков, Ю. И. Информатика. Лекции и практикум [Текст]: учеб. пособие для высш. и сред. учеб. заведений / отв. за вып. М.С. Зимина СПб.: КОРОНА принт, 2000 256 с.
7.	Каймин, В. А. Информатика [Текст]: учеб. для студ. высш. учеб. завед., обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям / В. А. Кайнин 2-е изд., испр. и доп М.: ИНФРА-М, 2001 272 с.
8.	Шитов, В. Н. Самоучитель новейших компьютерных программ: простой, лёгкий и быстрый путь к знанию [Текст]: windows Vista. Microsoft Word 2007. Microsoft Excel 2007 / В. Н. Шитов М.: ООО "Дом Славянской книги", 2009 736 с 35 сом.
9.	Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети – СПб.: Питер, 2001. – 672 с.
10.	Владимир М.3. Безопасность глобальных сетевых технологий – СПб.: БХВ-Петербург, 2000. – 320 с.
11.	Андерсон К. Локальные сети – СПб.: Корона, 1999. – 624 с.
12.	Убайдуллаев Р.Р. Волоконно-оптические сети – М.: Эко-Тренд, 2001. – 267 с.

Компьютерные сети и средства защиты информации: Учебное пособие /Камалян 13. А.К., Кулев С.А., Зернюков А.И., Деревенских М.Н.; Под ред. А.П. Курносова. - Воронеж: ВГАУ, 1999.-92 с.

- Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы /В.Г. Олифер, Н.А. Олифер.-СПб.: Питер, 2002.- 672 с.: ил.
 Курносов А.П.,. Кулев С.А. и др. Информатика: Учебник для вузов. Воронеж.: ВГАУ, 1997. 239.
 Практикум по информатике. Под ред. Курносова А.П. Воронеж: ВГАУ, 2001.- 173 с.
 - В Направленность курса, пререквизиты, краткое описание

Направленность курса: Курс предназначен для студентов 1 курса направлений 1-45 01 03 01

Пререквизиты (перечень других курсов, необходимых для освоения курса): Для освоения данного курса необходимы базовые знания в рамках дисциплины «Информационные технологии», понятия и определения систем связи, элементарные навыки работы на персональном компьютере, минимальные знания по элементарной математике и этике поведения.

Краткое описание курса:

Понятие информационной технологии. Эволюция информационных технологий; их роль в экономики uобщества; свойства информационных развитии технологий; Классификация информационных технологий; информационная технология; обеспечивающие функциональные информационные технологии; понятие распределенной функциональной информационной технологии; стандарты пользовательского интерфейса информационных технологий. Основные понятия и определения связи; принципы построения систем связи. состав, назначение и основные тактико-технические данные средств связи; способы и методы повышения помехоустойчивости систем связи; методы повышения надежности и безопасности связи; особенности и принципы организации систем связи.

Г Цель и задачи курса

Цель:

Целью дисциплины «Информационные технологии в системах связи» является ознакомление студентов с теоретическими и практическими аспектами современных информационных технологий в системах связи, создание практической и теоретической основы для изучения ряда специальных дисциплин, связанных с информационными технологиями. Изучение теоретических и практических принципов организации связи и применение информационных технологий в системах связи.

Задачи:

- 1. Знание современных информационных технологий в системах связи;
- 2. Изучение роли информационных технологий в курсе систем связи, эффективности их применения;
- 3. Овладение основными типами информационных технологий в системах связи для принятия соответствующих решений;
- 4. Сетевые информационные технологии;
- 5. Освоить информационные технологии в распределенных системах связи.

Д	ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КУРСА									
		Всего кредитов	Литература	Лекции	Практические					
	ВЕСЕННИЙ СЕМЕСТР									
1	Понятие информационной технологии (ИТ). Содержание, определение, и инструментарий ИТ. Информационная технология и информационная система. Этапы развития ИТ. Особенности новых (ИТ). Особенности новых информационных технологий.	4	1,2	2	2					
2	Виды информационных технологий. Классификация видов информационных технологий. Информационная технология обработки данных. Основные компоненты. Информационная технология управления. Автоматизация офисной деятельности. Информационная технология поддержки принятия решений.	4	1,2	2	2					
3	Информационные технологии в различных областях деятельности. Возможности использования новых информационных технологий в системах организационного управления. Информационные технологии в обучении.	4	13,14	2	2					
4	Информационные технологии в распределенных системах. Распределенные базы данных. Технологии и модели "Клиент-сервер". Модель файлового сервера. Модель удаленного доступа к данным. Модель сервера базы данных. Технологии объектного связывания данных.	4	13,14	2	2					
5	Интернет – сеть сетей. Информация и сеть. Службы Интернета. Адрес в стране Интернет. Адрес Веб страницы. Адрес электронной почты. Обозреватели Интернета.	4	1, 13,14	2	2					
6	Системы телекоммуникаций. Структура систем телекоммуникаций. Коммутация и маршрутизация телекоммуникационных систем. Цифровые сети связи.	4	1, 4,9,14	2	2					
	Первый рубежный экзамен									

Д	ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КУРСА							
		Всего кредитов	Литература	Лекции	Практические			
	ВЕСЕННИЙ СЕМЕСТР							
7	Основные понятия по передаче информации. Классификация систем связи. Радиосвязь. Радиоволновой диапазон и его классификация. Принцип передачи по радиоволновому каналу связи. Управляющие сигналы, их параметры и спектры.	4	1,8,16	2	2			
8	Радиосигналы, их параметры и спектры. Непрерывные радиосигналы. Помехи радиоприему.	4	1,8,16	2	2			

Д	ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КУРСА				
		Всего кредитов	Литература	Лекции	Практические
9	Организация сетей связи. Основные сведения. Назначение и классификация сетей связи. Топология сетей связи. Методы коммутации. Коммутация каналов. Коммутация сообщений. Коммутация пакетов.	4	1,8,16	2	2
10	Организация телефонной связи на местных сетях. Построение городской телефонной сети. Разработка системы нумерации на сети. Основы теории телетрафика. Расчет числа соединительных линий на межстанционной сети связи.	4	1,8,16	2	2
11	Радиопередающие устройства (РПУ). Классификация РПУ и их структурная схема. Основные технические показатели РПУ Структурные схемы радиоприемников. Основные регулировки радиоприемников.	4	1,8,16	2	2
12	Телевизионные системы связи. Общие сведения. Классификация систем передачи изображения (СПИ). Общая структурная схема СПИ. Обобщенная структурная схема передачи ТВ-сигнала и его состав. Тракт вещательного ТВ. Формирование ТВ-сигнала. Передача дополнительной инф-ии в составе ТВ-сигнала. Системы телетекста.	4	1,8,16	2	2
	Второй рубежный контроль				

Д	ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КУРСА							
		Всего кредитов	Литература	Лекции	Практические			
13	Телефонные системы и сети связи. Коммутационные приборы элмех. ATC. Многократный координатный соединитель (мкс). коммутационные приборы квазиэлектронных ATC. ATC с косвенным и программным управлением. Цифровые ATC	4		2	2			
14	Телематические службы. Принципы построения ГТС Нормы затухания на телефонных сетях. Акустические сигналы, передаваемые абоненту телефонной сети.	4	1,8,16	2	2			
15	Телеграфные системы и сети связи. Построение телеграфной сети. Методы телеграфирования. Методы уплотнения каналов телеграфной связи. Временное уплотнение телеграфных каналов. Коды и алфавиты телеграфных аппаратов.	4	1,8,16	2	2			
16	Факсимильная связь (ФС). Факсимильные аппараты. Построение и принцип действия. Вокодеры. Полосные вокодеры (ПВ). Схема «Отбой». Схема питания ИС номеронабирателя.	4	1,8,16	2	2			
	Итоговый экзамен			•				

Контрольные вопросы

- 1. Коммуникационное оборудование?
- 2. Сетевые операционные системы?
- 3. Основные протоколы сети интернет?
- 4. Передача информации в интернете. Система адресации в интернете?
- 5. Классификация компьютерных вирусов?

Тесты:

1.Коммуникационная сеть?

- а) предназначена для передачи данных, также она выполняет задачи, связанные с преобразованием данных,
 - б) предназначена для указания количество десятичных знаков.
 - в) предназначена для модификации структуры данных.

2. Информационная сеть?

- а) Служить для связи с одной записью из второй таблицы.
- б) предназначена для хранения информации и состоит из информационных систем,
- в) позволяют представить и распечатать данные в соответствии с требованиями пользователя.

3. Может ли в таблице маршрутизации иметься несколько *Записей* о маршрутизаторах по умолчанию?

- а) иногда можно.
- б) Нет.
- в) Да,

4. Назначение компьютерной сети?

- а) набор структурированных сведений об объектах одной предметной области.
- б) для связь между людьми,
- в) для модификации структуры таблицы.

5. Одноранговые сети?

- а) Одна запись из первой таблицы может быть связана более чем с одной записью из второй таблицы.
- б) Одна запись из первой таблицы может быть связана не более чем с одной записью из второй таблицы,
- в) Одна запись из первой таблицы может быть связана более чем с одной записью из второй таблицы.

6. Всякое ли приложение, выполняемое в сети, можно назвать сетевым?

- а) сетевыми приложениями называют выборки нужных данных из одной или нескольких связанных таблиц.
 - б) сетевыми приложениями называют средством отображения.
- в) сетевыми приложениями называют распределенные приложения, то есть приложения, состоящие из нескольких частей, каждая из которых может выполняться на отдельном компьютере сети.

ТЕМАТИКА

лабораторных работ по Информационным технологиям в системах связи

Лабораторная работа № 1

Тема: Поиск информации в сети Интернет

Цель проведения лабораторной работы: познакомиться с WWW- наиболее мощным на текущий момент средством поиска и представления информации в Интернете, освоить технологию работы с браузерами, позволяющим использовать возможности WWW.

Пример 1. Открытие Web-страниц и работа с поисковыми системами в браузере

Задание. Для открытия Web-страниц и работы с поисковой системой необходимо сделать следующее:

- 1) открыть в браузере Web-страницу русскоязычной поисковой системы, например mail;
- 2) сохранить адрес открытой Web-страницы в папке с именем Поисковые системы;
- 3) с помощью тематического поиска в поисковой системе mail найти информацию о новых информационных технологиях и телекоммуникациях;
- 4) составить сложный запрос для поиска информации на русском языке о конференциях по информационных технологиях или сети с помощью языка запросов Googl и выполнить этот запрос;
- 5) составить сложный запрос в поисковой системе Yandex для поиска следующей информации: в названии документов должно быть слово «конференция», а в самом документе слова «Информации» или «Сети» и найти информацию по этому запросу. **Технология выполнения задания**.
- 6) Презентация найденной информации.

Лабораторная работа № 2

Тема: Организация переписки с помощью электронной почты (E-mail)

Цель проведения лабораторной работы: освоить технологию работы с программой Microsoft Outlook Express, реализующей создание, отправку и прием писем по электронной почте.

<u>Пример 1.</u> Создание и пересылка сообщений с использованием почтовой программы Outlook Express.

Задание:

1) послать следующее сообщение по своему адресу электронной почты, копию - по другому (адреса задаются преподавателем на практическом занятии);

Уважаемый коллега! Сообщаю Вам, что очередное заседание конкурсной комиссии по вопросам присуждения призов за лучшие научно-студенческие работы по дисциплине «Информационные системы в экономике» состоится в апреле текущего года.

2) просмотреть последнее полученное на адрес вашей электронной почты сообщение, отредактировать его и отправить адресату.

Составляющие оценки (форма контроля и критерии оценок):

Ж.1. Контроль усвоения студентом каждой дисциплины осуществляется в рамках балльно-рейтинговых систем (БРС), включающих текущий, рубежный и финальный контроль.

Формы контроля знаний студентов:

- промежуточный контроль: две письменные самостоятельные работы. Каждая работа состоит из взаимосвязанных заданий;
 - итоговый контроль- экзамен в письменной или устной форме;
- итоговая оценка определяется с учетом результатов работы студентов в течение семестра.

Выставление оценок:

Форма контроля и критерий оценки знаний студентов.

Проверка знаний студентов проходит следующим образом:

Текущий контроль осуществляется преподавателем, ведущим практические занятия.

По завершении введения и тем первого ПК студенты сдают первый промежуточный контроль. По завершении тем второго - сдают второй промежуточный контроль. По завершении тем завершающего этапа — сдают свои работы по ЛР и получают баллы 3-го этапа и итоговую оценку по трем этапам обучения.

Итоговая форма контроля – экзамен.

Выставление оценок:

Итоговая оценка формируется на основе двух промежуточных экзаменов, оценок за самостоятельную работу и ее защиту, посещения занятий и активности студента на занятиях.

На занятиях будет использоваться как устный, так и письменные формы опроса. Курс заканчивается экзаменом, баллы которого будут выставляться на основе совокупности всех выполненных работ, как в аудитории, так и самостоятельно во внеаудиторное время.

И Ответственность студентов и требования

Каждый студент, после получения контрольного экземпляра силлабуса от преподавателя, обязан иметь при себе его копию.

Алгоритм выполнения самостоятельной работы студентами:

Шаг №1: Для выполнения самостоятельной работы необходимо завести отдельную тетрадку - (с установленным университетом титульным листом по дисциплине).

Шаг №2: Каждый студент должен записать свой вариант работы (задания по силлабусу) в тетрадь. К началу сдачи и защиты самостоятельных работ студент должен иметь в своей тетради условия заданий.

Шаг №3: При выполнении заданий строго учитывать нумерацию.

Шаг №4: Каждому хорошо продумать и разработать свою технологию выполнения вариативного задания - выбор различного рода форм и методов кредитной технологии (создание слайдов, презентации, оформление кластеров, проекты).

Шаг №5: После выполнения своего варианта каждому студенту необходимо указать список использованной литературы (источник, к которому он обращался в ходе выполнения заданий).

Шаг №6: При завершении выполнения самостоятельной работы в назначенный срок студент обязан явиться в дни приёма преподавателя и соответствующим образом произвести защиту своей работы.

Шаг №7: После защиты самостоятельной работы студент обязан предоставить ведущему преподавателю свой силлабус по дисциплине для регистрации преподавателем выполненных заданий и выставления за них заработанных баллов.

Требования для подготовки к занятиям.

Усвоение языка, по сравнению с другими учебными предметами, требует

<u>ежедневной</u> подготовки. В связи с этим даются следующие рекомендации к обязательному усвоению курса:

- заниматься следует регулярно не менее часа или полутора часов в день;
- все задания необходимо выполнять письменно, самостоятельно и только потом сверять, консультироваться и проверять у ведущего преподавателя;
- текст и слова к тексту нужно читать вслух не менее двух трех раз, после того как уяснен смысл текста;
- имение и ведение словарика новых слов, ежедневное заучивание данной лексики. Нужно серьезно подходить к выполнению как устных, так и письменных работ, заданных для самостоятельного выполнения дома.

Письменные задания:

Обязательным требованием курса является подготовка к каждому занятию. Необходимо просматривать конспект занятий и дополнительные материалы.

Курс предусматривает письменные задания (двадцать баллов), соответственно. Выполнение заданий необходимо, так как требует от студента самостоятельной работы и творческого подхода. Письменные задания следует выполнять в положенный срок. Работа, сданная с опозданием, т.е. после установленного срока, не принимается.

Методические указания студентам

Самостоятельная работа студентов - один из видов учебных занятий студентов. Самостоятельная работа студентов может быть аудиторной и внеаудиторной, коллективной (в команде) и индивидуальной. Целью самостоятельной работы является:

- систематизация и закрепление полученных знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов; творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
 - развитие исследовательских умений.

Студент должен самостоятельно:

- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач, используя современные информационные технологии (Интернет, локальные сети),
- принимать управленческие решения, организовывать работу малых творческих групп, команд;
- анализировать свою профессиональную деятельность и процесс собственного труда, осуществлять постановку и реализацию задач в области профессионального самосовершенствования и повышения деловой квалификации, оценивать соответствие своей профессиональной деятельности изменяющимся требованиям к ней.

Критерии оценки самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при решении практических заданий;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Посещаемость будет строго прослеживаться. Пропуски будут играть немаловажную роль при выставлении ваших финальных оценок. Хорошая посещаемость и активное участие на занятиях также окажут влияние на оценки. Непредвиденные события (такие как болезнь, конфликты дома или на работе) дают вам право пропустить занятие. В этом случае вы должны информировать о случившемся. Но на проверку тетрадь с выполнением задания нужно обязательно сдавать. Студенты, не присутствующие на занятиях, и не имеющие рабочую тетрадь, независимо от причин, баллы за посещение и

активность не получают.

Только при предварительном оповещении преподавателя об отсутствии на следующем занятии по уважительной причине студент, выполняя домашние задания и самостоятельные работы не позднее недельного срока от календарного, может получить баллы по качеству.

Рубежный контроль и итоговый экзамен проводятся только по одному разу. Студенты, которые не согласны со своими баллами имеют право не расписываться в силлабусе.

Для хранения исходных кодов своих отлаженных программ студент должен иметь какой- либо носитель (дискету, флешкарту, компакт-диск).

Все задания по этому курсу ДОЛЖНЫ быть завершены к указанному сроку, зафиксированному в семестровом расписании.

Работы, сданные позднее установленного срока, получают оценку ниже установленной, и это, в свою очередь, влияет на окончательную оценку по курсу.

Самостоятельные работы могут быть заменены со стороны ведущего преподавателя на равноценные индивидуальные задания со стороны преподавателя для успевающих студентов.

Кодекс чести:

Студент ТУТ должен твердо следовать стандартам академической честности. Являясь студентами ТУТ они должны придерживаться высоких требований этического поведения во время своей учебы в ТУТ. Эти требования исключают такие формы поведения как обман, оскорбление в любой форме. Данные нарушения могут быть основанием к исключению из ТУТ.

Дополнительные требования к внутренним распорядкам в вузе.

Строгое соблюдение всех норм и правил, установленных вузом:

- ✓ запрещается присутствовать на занятиях без галстука,
- ✓ запрещается жевать жвачку,
- ✓ во время занятия не пользоваться мобильным телефоном,
- ✓ соблюдать чистоту своего рабочего места,
- ✓ иметь при себе учебные принадлежности,
- ✓ приходить на занятия с папкой,
- ✓ участвовать во внеаудиторных мероприятиях.

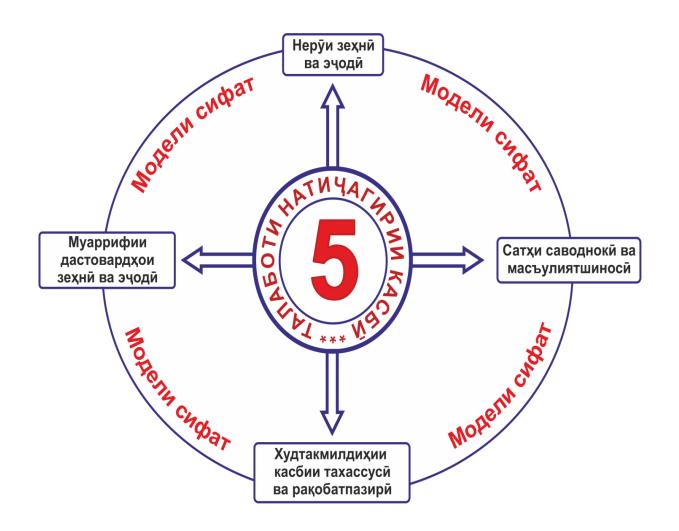
Несоблюдение указанных требований отрицательно влияет на выставление итогового балла.

Наименование процедур (компоненты) выставления оценок

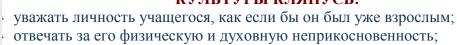
- Активное участие на занятиях
- Регулярное ведение конспекта занятий
- Своевременное выполнение домашних практических заданий
- Защита аудиторных тем
- Промежуточный контроль
- Выполнение и защита СРС
- Выполнение СРСП (индивидуально)
- Презентации
- Поощрительные баллы
- Административный балл
- Финальный контроль

				Миқд	орихолхо		Чамъбасти						
Ифодан шарт й	Шакли санцишхои мархилавй	Хафтаи санчишхои мархилавй	Давомот	Ичрои корхои семестрй дар мухлати мукаррарнамудаи омузгор		семестри дар мухлати мукаррарнамудаи							
P ₁	CM1	Ҳафтаи 7-ум	0-5	0-10		0-10		0-15	0-30				
P ₂	CM2	Хафтаи 14-ум	0-5	0-10		0-10		0-10		0-10		0-15	0-30
P ₃	Холхобарои М3,			5T	ЧМ								
	иштирок дар озмунхо (ДО) вачорабинихоим увофикашуда (ЧМ) ва холи маъмурй(ХМ)	Хафтахои 16, 17, 18	0-2	0-9	0-3		0-14						
U,	Имтихони чамъбасти	Хафтахои 19, 20, 21				26	26						
Ҳамагӣ	<u>'</u>		1				100						
Ou		$O_u = P_1 + P_2$	$\frac{1}{2} + P_3 +$	$-U_{\scriptscriptstyle 9}$									

Л	Буквенная система оценки знаний								
Диапазон соответствующих наборных баллов		ое выражение чного балла	Буквенное выражение оценки	Оценка по традиционной системе					
95 - 100	4,00	10	A	Отлично					
90 – 94	3,67	9	A-	Отлично					
85 -89	3,33	8	B+	Хорошо					
80 - 84	3,00	7	В	Хорошо					
75 – 79	2,67	6	В-	Хорошо					
70 -74	2,33	5	C+	Удовлетворительно					
65 -69	2,00	4	С	Удовлетворительно					
60 -64	1,67	3	C-	Удовлетворительно					
55 - 59	1,33	2	D+	Удовлетворительно					
50 - 54	1,00	1	D	Удовлетворительно					
0 - 49	0,00	0	F	Неудовлетворительно					



КЛЯТВА ПЕДАГОГА (по мотивам «Клятвы Сократа») Во имя учащегося, во имя будущего КУЛЬТУРЫ КЛЯНУСЬ:



- развивать его врожденные способности во благо его и окружающих его людей;
- не сломать, но укрепить волю учащегося, охранять его там, где он слаб, направлять его там, где он силен;
- открыть ему путь к познанию мира;
- не оставить его в познании и без надежды;

КЛЯНУСЬ ТАКЖЕ:

- 🖶 заботиться о том, чтобы оставить грядущим поколениям мир, в котором стоило бы жить;
- ↓ быть примером для учащегося и показать ему, как преодолевать собственные слабости, бороться с искушениями и трудностями;

СЕМЬ ВАЖНЫХ ТРЕБОВАНИЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ТАДЖИКИСТАНА

- 1. Разработать один инновационный проект, предоставить одно техническое изобретение или одно нововведение по специальности.
- 2. Обладать навыками деловой переписки (официально-делового письма) и быть готовым к деятельности «электронного правительства» (без ошибок написать диктант, состоящий не менее из 100 слов);
- 3. Свободно разговаривать на одном из иностранных языков (в идеальном случае на двух языках);
- 4. Проявлять примерное поведение и уметь составлять модель профессионального самосовершенствования (с точки зрения изучения точных наук и профессиональных знаний);
- 5. Обладать высокими профессиональными знаниями в области использования компьютерных технологий, в частности уметь набрать 150 символов за 1 минуту.
- 6. На основе поставленной цели уметь составить бизнес плана проекта;
- 7. Обладать навыками игры в шахматы.

Ректорат Технологического университета Таджикистана