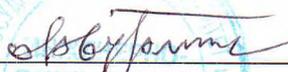


Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Инженерно-технический институт

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники
и автоматизированных систем

УТВЕРЖДАЮ
Директор института, доцент


Ф.Ю. Бурменко

« 1 » 10 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2016/2017 учебный год

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.07. «ИНФОРМАТИКА (ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)»

Специальность

23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Специализация

**ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ,
ДОРОЖНЫЕ СРЕДСТВА И ОБОРУДОВАНИЕ**

Для набора
2016 года

Квалификация (степень) выпускника

инженер

Форма обучения:

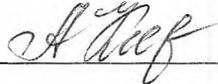
очная

Тирасполь, 2016

Рабочая программа дисциплины «Информатика (Информационные технологии)»
/сост. А.В. Кирсанова – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2016. – __ с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины математического и естественнонаучного цикла студентам очной формы обучения по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 № 1022.

Составитель  / А.В.Кирсанова, доцент кафедры ПОВТиАС

«1» 09 2016 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: Целью дисциплины является формирование мировоззрения и развитие системного мышления студентов, дать целостное представление об информатике, её роли в развитии общества, её месте в профессиональной деятельности; раскрыть методы построения систем, предназначенных для автоматизированной обработки данных, методы управления аппаратным и программным обеспечением, методы и средства разработки программных продуктов, а также методы и средства защиты данных; ознакомить с принципами работы в компьютерных сетях.

Цели дисциплины:

- ознакомить с основами современных информационных технологий и тенденциями их развития;
- ознакомить с основами алгоритмизации и программирования;
- сформировать практические навыки использования информационных систем и технологий при изучении естественно-научных, общепрофессиональных и специальных дисциплин и в дальнейшей профессиональной деятельности;
- подготовить студентов к самообразованию и непрерывному профессиональному самосовершенствованию;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков работы с вычислительной техники;
- освоение студентами методами постановки, подготовки и решения инженерно-технических задач на современных компьютерах.

Задачи изучения дисциплины: приобретение навыков владения персональным компьютером на пользовательском уровне, формирование умения работать с базами данных, осуществить фундаментальную подготовку студентов по методам и технологиям сбора, передачи, обработки и накопления информации на ПК, техническим и программным средствам реализации информационных процессов, коммуникационным технологиям; принципам формализации, алгоритмизации и программирования.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к базовой части Б1.Б.07.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 ЗЕ, 180 ч., 1 семестр

Информатика – комплексное научное направление, имеющее междисциплинарный характер, активно содействующее развитию других научных направлений и тем самым выполняющее интегративную функцию в системе наук. Кроме того, курс «Информатика (Информационные технологии)» является базовым для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа и расчетов, и так или иначе использующих компьютерную технику.

Изучение дисциплины «Информатика (Информационные технологии)» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Программное обеспечение прочностных расчетов в машиностроении», «Вычислительная техника и сети в отрасли», «Прикладное программирование», «Компьютерная графика», «Машинная графика».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-1. Расшировка компетенций дана в следующих таблице.

Таблица – Формулировка компетенции для направления

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

3.1. Знать:

- методами и процессами сбора, передачи, обработки и накопления информации;
- техническими и программными средствами реализации информационных процессов;
- моделями решения функциональных и вычислительных задач;
- алгоритмизацией и программированием; языками программирования;
- базами данных;
- программным обеспечением и технологией программирования;
- локальными сетями и их использованием при решении прикладных задач обработки данных.

3.2. Уметь:

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в отрасли.

3.3. Владеть:

- пользовательскими вычислительными системами и системами программирования.

Рабочая программа учебной дисциплины рассчитана на 90 часов аудиторных занятий, в том числе 36 часов отводится на лекционные занятия, и 54 часа – на лабораторные занятия.

С целью систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений в рабочей программе учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа студентов. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 90 часов.

Для проверки знаний студентов в рабочей программе указаны по окончании изучения каких разделов следует проводить рубежный контроль. Учебная дисциплина изучается 1 семестр и заканчивается промежуточной аттестацией студентов в форме зачета с оценкой.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Распределение трудоемкости в часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студента по семестрам

Семестр	Трудоемкость з.е./часы	Количество часов				Самост. работа	Зачет с оценкой	Форма итогового контроля
		В том числе						
		Аудиторных						
		Всего	Лекции	Лаб. раб.	Практич. занятия			
1	5/180	90	36	54	-	90		Зачет с оценкой
Итого	5/180	90	36	54	-	90		

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
			ЛК	ЛР	ПЗ	
1	Информация, ее свойства, информационные процессы	26	6	-	-	20
2	Классификация ЭВМ. Структура и архитектура ПЭВМ	26	6	-	-	20
3	Программное обеспечение и технология программирования. Основы защиты информации и сведений	62	6	20	-	36
4	Алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня	58	16	34	-	8
5	Локальные и глобальные сети	8	2	-	-	6
	Итого	180	36	54	-	90

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

п/п	Номер раздела дисципли ны	Объем часов	Тема лекции	Учебно- наглядные пособия
1	2	3	4	5
1	1	2	Цели и задачи курса. Информация, её свойства, количество информации, информационные процессы	презентация в <i>Power Point</i>
2	1	2	Сигналы, сообщения, информатика и кибернетика	презентация в <i>Power Point</i>

1	2	3	4	5
3	1	2	Кодирование информации.	презентация в <i>Power Point</i>
4	2	2	История развития вычислительной техники. Классификация ЭВМ на поколения, классы, семейства. Классификация ЭВМ по способу представления информации. Требования, предъявляемые к современным компьютерам. Режимы работы ЭВМ	презентация в <i>Power Point</i>
5	2	2	<i>Функционально-структурная организация ПЭВМ:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ основные блоки ПК, структурная схема ПЭВМ; ✓ характеристика основных блоков ЭВМ ✓ запоминающие устройства 	Учебный фильм, наглядные пособия
6	2	2	Основные внешние устройства ПК: клавиатура, видеотерминальные устройства, принтеры, сканеры. Дополнительно подключаемые устройства.	
7	3	2	Программное обеспечение персональных компьютеров: основные понятия и классификация программного обеспечения. Характеристика программного продукта. Защита программного продукта	презентация в <i>Power Point</i>
8	3	2	Операционная система: основные понятия, назначение операционной системы, понятие файла, способы обращения к файлу и группе файлов. Типы ОС.	презентация в <i>Power Point</i>
9	3	2	Программы-архиваторы. Основы защиты информации и сведений; методы защиты информации. Классификация компьютерных вирусов и программных злоупотреблений. Методы защиты от компьютерных вирусов. Антивирусные программные средства	презентация в <i>Power Point</i>
10	4	2	Модели решения функциональных и вычислительных задач. Понятие алгоритма. Особенности алгоритмов. Свойства алгоритмов. Сложность большой задачи. Постановка задачи для ЭВМ. Этапы решения задачи на ЭВМ.	презентация в <i>Power Point</i>
11	4	2	Обзор современных языков программирования. Язык <i>Visual Basic</i> Основные типы данных и их внутреннее представление. Переменные и константы	презентация в <i>Power Point</i>
12	4	2	Операции и выражения в языке <i>Visual Basic</i> . Преобразования типов. Стандартные функции ввода/вывода. Примеры задач	презентация в <i>Power Point</i>
13	4	2	Операторы управления вычислительным процессом. Простые операторы. Условный оператор ветвления.	презентация в <i>Power Point</i>
14	4	2	Операторы управления вычислительным процессом.	
15	4	2	Одномерные и двумерные массивы. Оператор цикла.	презентация в <i>Power Point</i>
16	4	2	Стандартные алгоритмы работы с массивами.	презентация в <i>Power Point</i>
17	4	2	Способы конструирования программ. Определение функции. Передача параметров и возврат значения из функции. Рекурсивные функции.	презентация в <i>Power Point</i>

1	2	3	4	5
18	5	2	Информационные технологии в сетях. Локальные и глобальные сети. История сети Internet. Протоколы, сетевые службы. Основные понятия	Учебный фильм
	Итого	36		

Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
1	3	2	Организация работы с интегрированной средой <i>Microsoft Windows</i>	методические рекомендации к выполнению лабораторной работы
2	3	2	Архивация файлов. Создание архивов. Распаковка. Антивирусные программы	
3	3	2	Текстовый процессор <i>Microsoft Word</i> .	
4	3	2	Табличный процессор <i>Microsoft Excel</i> .	
5	3	2	Табличный процессор <i>Microsoft Excel</i> .	
6	3	2	Базы данных. <i>Microsoft Access</i> .	
7	3	2	Базы данных. <i>Microsoft Access</i> .	
8	3	2	Графические редакторы.	
9	3	2	Графические редакторы.	
10	3	2	Создание презентаций в <i>Microsoft Power Point</i> .	
11	4	2	Изучение среды программирования <i>Visual Basic</i>	
12	4	2	Изучение типов данных и операций в <i>Visual Basic</i> .	
13	4	2	Решение задач на линейные алгоритмы.	
14	4	2	Решение задач на ветвление.	
15	4	2	Решение задач на вложенное ветвление.	
16	4	2	Решение задач на вложенное ветвление.	
17	4	2	Организация множественного выбора.	
18	4	2	Решение задач на циклические вычисления.	
19	4	2	Решение задач на циклические вычисления.	
20	4	2	Решение задач на вложенные циклические вычисления.	
21	4	2	Решение задач на вложенные циклические вычисления.	
22	4	2	Организация работы с двумерными массивами.	
23	4	2	Организация работы с двумерными массивами.	
24	4	2	Организация работы с двумерными массивами.	
25	4	2	Организация работы с двумерными массивами.	
26	4	2	Функция. Передача параметров и возврат значений из функции.	
27	4	2	Функция. Передача параметров и возврат значений из функции.	
	Итого	54		

Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	1	Тема. Экономические и правовые аспекты информационных технологий. СРС №1. Подготовка презентации по теме «Экономические и правовые аспекты информационных технологий».	5
	2	Тема. Информационные ресурсы и их составляющие. СРС №2. Составление опорного конспекта по темам: Информационные ресурсы. Подготовка презентации по теме «Виды и особенности информационных ресурсов».	5
	3	Тема. Кодирование информации. Каналы передачи данных, их характеристики, повышение помехоустойчивости передачи и приема. СРС №3. Работа со справочной и дополнительной литературой: изучение способов кодирования, видов кодов. Составление опорного конспекта по темам: - Каналы передачи данных - Характеристики каналов передачи данных - Повышение помехоустойчивости передачи и приема.	5
	4	Тема. Информационные основы контроля работы цифровых автоматов. СРС №4. Работа со справочной и дополнительной литературой: изучение кодов Хемминга. Составление опорного конспекта по темам: - Контроль выполнения арифметических операций - Систематические коды - Контроль по четности, нечетности - Контроль по Хеммингу	5
2	5	Тема. История отечественной вычислительной техники СРС №5. Подготовка презентации по теме «История отечественной вычислительной техники».	10
	6	Тема. Многоядерные технологии микропроцессоров СРС №6. Подготовка презентации по теме «Многоядерные технологии микропроцессоров»	10
3	7	Тема. Системы счисления. Операции в позиционных системах счисления СРС №7. Составление опорного конспекта по теме: - Перевод целых и дробных чисел из систем счисления, с основанием кратным 2-м в десятичную и наоборот. - Арифметика в позиционных системах счисления Выполнение индивидуального задания.	5
	8	Тема. Представление вещественных чисел в памяти ЭВМ: размер в памяти, диапазоны. СРС №8. Составление опорного конспекта по теме: - Представление вещественных чисел в памяти ЭВМ. Выполнение индивидуального задания.	5

	9	Тема. Переключательные и комбинационные схемы. СРС №9. Составление опорного конспекта по теме: - Переключательные схемы. - Комбинационные схемы Выполнение индивидуального задания.	5
	10	Тема. Упрощение логических формул. Логические элементы компьютера СРС №10. Составление опорного конспекта по теме: - Логические операции - Законы логики - Логические элементы компьютера Выполнение индивидуального задания.	5
	11	Тема. Базовое программное обеспечение. ОС <i>Unix, Linux</i> . СРС №11. Подготовка презентации по теме «Классификация операционных систем, достоинства и недостатки»	10
	12	Тема. Применение вычислительной техники в образовании СРС №12. Подготовка презентации по теме «Применение вычислительной техники в образовании»	6
4	13	Тема. Операторы языка <i>Visual Basic</i> СРС №13. Работа со справочной и дополнительной литературой. Составление опорного конспекта по теме: - Операторы языка <i>Visual Basic</i>	8
5	14	Тема. Ознакомление с различными службами и сервисами Internet. СРС №14. Подготовка презентации по теме «Службы и сервисы <i>Internet</i> ».	6
		Итого:	90

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовых работ не предусмотрено.

6. Образовательные технологии

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Л	- информационно-развивающие технологии; - компьютерные технологии обучения (проблемная лекция, лекция-дискуссия (лекция-обсуждение), комплексная лекция (лекция-панель, лекция вдвоем), письменная программированная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками (метод контрольного изложения), лекция-конференция.	36
	ЛР	- компьютерные технологии обучения деятельностные; - технология учебного проектирования;	54
		Итого	90

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ИНФОРМАТИКЕ

1. Информационные ресурсы, информационная технология, информационное общество, информатизация.
2. Информатика: определение, предмет, главная функция, источники информатики. Кибернетика, законы кибернетики.
3. Информация: определение, формы существования. Данные. Классификация информации по различным признакам. Семантические (смысловые), синтаксические и прагматические показатели информации.
4. Сигнал: определение, виды, кодирование, модуляция. Сообщение: определение, виды, режимы передачи.
5. Структурная схема одноканальной системы передачи информации. Проблемы, связанные с передачей информации.
6. Измерение количества информации: содержательный подход (формула Хартли), вероятностный подход (энтропия, формула Шеннона), алфавитный подход. Единицы измерения информации.
7. Представление информации с помощью систем счисления. Правила выполнения арифметических операций в позиционных системах счисления.
8. Форматы представления чисел. Формы записи целых чисел. Представление целых чисел в памяти ЭВМ.
9. Правила перевода чисел из десятичной системы счисления, в десятичную систему счисления, из двоичной системы в восьмеричную и шестнадцатеричную и наоборот.
10. Представление вещественных чисел. Арифметические операции над нормализованными вещественными числами.
11. Представление звуковой информации. Представление текстовых данных.
12. Представление графической информации.
13. Контроль работы цифровых автоматов: основные понятия. Контроль по методу четности-нечетности. Контроль по Хеммингу.
14. Логические элементы компьютера: И-НЕ, ИЛИ-НЕ. Базисные элементы логических схем.
15. Комбинационные схемы: определение, описание работы сумматора, полусумматора.
16. Последовательностные схемы: определение, RS-триггер, регистр, счетчик.
17. История развития вычислительной техники. Общие требования, предъявляемые к современным компьютерам. Классификация ЭВМ по различным признакам.
18. Структура компьютера: дать определение. Принципы фон Неймана. Функции памяти, функции процессора. Понятие и виды архитектур ЭВМ.
19. Регистр: функции, виды. Команда: понятие, виды, основной цикл процесса выполнения команды.
20. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать о чипсете, шинах и контроллерах, постоянном запоминающем устройстве и памяти CMOS.
21. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать о микропроцессоре: характеристики, состав, виды.
22. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать об оперативной памяти: назначение, структура, виды. Коротко о кэш-памяти.
23. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать о звуковой карте. Видеокарта. Назначение, характеристики.
24. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать о жестком диске: назначение, характеристики, виды, принцип чтения-записи.
25. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать об оптических дисках: назначение, характеристики, виды, принцип чтения-записи.
26. Монитор. Клавиатура. Их назначение, виды, характеристики.
27. Классификация периферийных устройств. Перечислить группы периферийных устройств, привести примеры каждой группы и их назначение.
28. Принтер: назначение, виды, характеристики, принцип работы.
29. Компьютерные сети: определение, назначение, характеристики, классификация.

30. Коммуникационное оборудование компьютерных сетей.
31. Базовые топологии локальных сетей. Перечислить наиболее распространенные архитектуры компьютерных сетей, описать их особенности.
32. Дать определение понятию «протокол сети». Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем. Протоколы сети, стеки протоколов. Протоколы Internet: TCP, IP. Схема передачи данных по протоколу TCP/IP.
33. Адресация компьютеров в сети: структура IP-адрес, структура доменного имени. Перечислить сетевые службы Internet, их назначение. Принцип построения Internet. Унифицированный указатель ресурса URL. Структура URL-адреса документа.
34. Понятия программа, программное обеспечение. Режимы работы программ. Классификация программного обеспечения.
35. Классификация прикладного программного обеспечения.
36. Инструментальное программное обеспечение. Системы программирования.
37. Операционная система: основные понятия, определение, классификация.
38. Операционная система. Определение, функции, информация, которую должна содержать любая операционная система.
39. Операционная система: перечислить основные части, дать определение понятию ядро, функции ядра. Подробно изложить материал о файловой системе.
40. Операционная система. Понятие файла, обращение к файлу, к группе файлов. Формирование имени файла. Характеристики файлов. Понятие маршрута (пути).
41. Операционная система MS DOS: перечислить составные компоненты. Функции BIOS и блока начальной загрузки.
42. Операционная система MS DOS: перечислить составные компоненты. Назначение командного процессора и дисковых файлов.
43. Операционная система MS DOS. Этапы загрузки.
44. Операционная система MS DOS. Файловая система FAT16.
45. Перечислите основные этапы развития концепции *Windows*. Принципы объектно-ориентированного программирования (характеристики Алана Кея), на которых базируется ОС *Windows*.
46. Файловая система FAT32 для *Windows*, файловая система NTFS.
47. Утилиты *Windows*.
48. Архивация данных: дать определение понятиям: архивация, архиватор, архивный файл. Сформулировать теоремы сжатия. Обратимость сжатия.
49. Архивация данных: дать определение понятиям: архивация, архиватор, архивный файл. Виды архивных файлов. Алгоритмы архивации: RLE, KWE, Хаффмана.
50. Компьютерные вирусы: определение, классификация, основные признаки проявления. Характеристика антивирусных программ.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

1. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные технологии и системы: учеб.-М.: ИНФРА-М, 2011.-544с.
2. Захаров В.В. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2008.-М.:РИПОЛ классик,2008.-480с.
3. Истомин Е.П. Высокоуровневые методы информатики и программирования:учеб.-СПб.ООО Андреевск. Изд. Дом, 2010.-228с.
4. Кирсанова А.В. Информатика. Учебное пособие для студентов инженерных специальностей. – Бендеры: Полиграфист, 2010.–288 с.
5. Степанов А.Н. Информатика. Базовый курс: учеб.- СПб.:Питер, 2011.-720с.

8.2. Дополнительная литература

1. Информатика: Учебник. / Б.В. Соболев, А.Б. Галин, Ю.В. Панов и др. – Изд-е 5-е, дополн. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 446 с.

2. Макарова Н.В. Информатика: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2011. – 576 с.
3. Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2012. – 320 с.
4. Солоницын Ю.А. *Microsoft Visio 2007*. Создание деловой графики. – СПб.: Питер, 2009. – 160 с.
5. Федотова Е.Л., Федотов А.А., Информатика. Курс лекций : Учеб. Пособ. - М.: ИД. "Форум": ИНФРА - М. 2011.- 480с.
6. *Microsoft Office 2007*. Все программы пакета: *Word, Excel, Access, PowerPoint, Publisher, Outlook, OneNote, InfoPath, Groove*. Самоучитель. / А.Н. Тихомиров, А.К. Прокди, П.В. Колосков, И.А. Клеандрова и др. – СПб.: Наука и техника, 2008. – 608 с.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение: ОС *Windows*.

Интернет-ресурсы: *alleng.ru, intuit.ru*.

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий

- 1) Кирсанова А.В. Информатика. – Бендеры: Полиграфист, 2010.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Учебный кабинет, лаборатория ИТО ИТИ.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучающийся должен овладеть теоретическими знаниями по дисциплине, а также иметь навыки применения полученных знаний на практике.

По окончании курса обучающийся должен знать определения и термины, составляющие основу понятийного аппарата дисциплины.

Освоение курса требует самостоятельной работы обучающегося. В программе предусмотрено и отведено время, необходимое для работы обучающегося над темой.

Самостоятельная работа включает:

- изучение и конспектирование рекомендованной литературы;
- анализ и проработку учебного материала по рекомендованной литературе и конспектам лекций;
- работа со справочной и дополнительной литературой;
- подготовка презентаций;
- подготовку к зачету с оценкой.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Информатика (Информационные технологии)» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» и учебного плана специализации «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование».

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Курс 1

Семестр 1

Группа ИТ16ДР62ЭК1

Преподаватель – лектор **Кирсанова А.В.**

Преподаватели, ведущие практические занятия – **Терещенко Е.В.**

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

Наименование дисциплины/курса	Уровень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в учебном плане (А, Б, В)	Количество зачетных единиц	
Информатика	бакалавриат		5	
СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:				
Физика, Математика				
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
1-ый календарный модуль	Тест, ПЗ	Аудиторная	8	15
Лабораторная работа №1	ЛР1	аудиторная	1	2
Лабораторная работа №2	ЛР2	аудиторная	1	3
Лабораторная работа №3	ЛР3	аудиторная	2	5
Лабораторная работа №4	ЛР4	аудиторная	3	5
Лабораторная работа №5	ЛР5	аудиторная	2	5
Лабораторная работа №6	ЛР6	аудиторная	3	5
РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ	РК		20	40
2-ый календарный модуль	Тест, ПЗ	Аудиторная	13	25
Лабораторная работа №7	ЛР7	Аудиторная	2	5
Лабораторная работа №8	ЛР8	Аудиторная	3	5
Лабораторная работа №9	ЛР9	Аудиторная	2	5
Лабораторная работа №10	ЛР10	Аудиторная	3	5
Лабораторная работа №11	ЛР11	Аудиторная	2	5
Лабораторная работа №12	ЛР12	Аудиторная	3	5
Лабораторная работа №13	ЛР13	Аудиторная	2	5
РУБЕЖНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	РА		30	60
Итого			50	100

Составитель,
доцент каф. ПОВТ и АС



А.В. Кирсанова

Рабочая учебная программа рассмотрена методической комиссией инженерно-технического института протокол № 1 от «23» 09 2016г. и признана соответствующей требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного плана по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

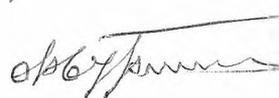
Председатель МК ИТИ



Е.И. Андрианова

Согласовано

Зав. кафедрой МиТО, доцент



Ф.И. Бурменко

Зав. Кафедры ПОВТиАС, доцент



С.Г. Федорченко