

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2017 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**Компьютерные технологии в приборостроении**

Направление подготовки/ специальность	<b>12.03.01 Приборостроение</b>		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Приборостроение		
	Информационно-измерительная техника и технологии		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	<b>3</b>	семестр	<b>5</b>
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	<b>4</b>		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения контроля и диагностики Руководитель ООП Преподаватель		А.П. Суржиков
		Б.Б. Мойзес
		Е.А. Шевелева

2020 г.

## 1. Роль дисциплины «Компьютерные технологии в приборостроении» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Компьютерные технологии в приборостроении	5	ОПК(У)-2	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Р5	ОПК(У)-2.В1	Владеет опытом анализа информационных источников, том числе интернет-источников
					ОПК(У)-2.В2	Владеет представлением о сущности и значении информации в развитии современного общества
					ОПК(У)-2.В3	Владеет опытом использования прикладных программ и средств автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
					ОПК(У)-2.У1	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
					ОПК(У)-2.З1	Знает основные методы и способы получения, хранения и переработки информации
					ОПК(У)-2.З2	Знает основные факты, концепции, принципы естественных наук, математики и информатики, связанные с информатикой.
		ОПК(У)-2.З3	Знает современные образовательные и информационные технологии			
		ОПК(У)-9	Способность владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	Р1	ОПК(У)-9.В1	Владеет опытом применения информационных технологий, соблюдения основных требований информационной безопасности, в т.ч. государственной тайны
					ОПК(У)-9.У1	Умеет соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
					ОПК(У)-9.З1	Знает методы применения информационных технологий

## 2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД 1	Уметь осуществлять обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом	ОПК(У)-2	Раздел 1. Введение. Общие сведения об информационных	Опрос, защита отчета к лабораторной работе, зачет

	формате с использованием информационных, компьютерных технологий		системах. Интернет. Раздел 3. Обработка и представление результатов измерений.	
РД 2	Владеть методами информационных и компьютерных технологий	ОПК(У)-9	Раздел 2. Текстовый редактор. Раздел 3. Обработка и представление результатов измерений. Раздел 5. Графический редактор КОМПАС. Раздел 4. Организация системы управления базами данных	Опрос, контрольная работа, защита отчета к лабораторной работе, зачет

### 3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

#### Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

### Шкала для оценочных мероприятий зачета

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55% - 100%	«Зачтено»	Полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

#### 4. Перечень типовых заданий

№	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как создать новую рабочую книгу в программе Excel?</li> <li>2. Что нужно сделать, чтобы задать линии, нарисованной в документе Word, толщину равную шести пунктам?</li> <li>3. Как в Access открыть имеющуюся базу данных?</li> </ol>
2.	Контрольная работа	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как продублировать формулы двух ячеек в нескольких строках?</li> <li>2. Как автоматически рассортировать табличные данные?</li> <li>3. Как с помощью мастера создать итоговый запрос?</li> </ol>
3.	Лабораторная работы	<p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить электронную таблицу, в которой вычисляются значения функции <math>Y=F(X)</math>. Записать формулы вычисления статистических характеристик полученной функции. Построить график функции</li> <li>2. Создать таблицы-подстановки в созданной Базе данных. Заполнить таблицы данными. Создать подстановочное поле. Ввести ограничения на данные в поле ID сотрудника (эти данные не должны повторяться).</li> <li>3. Создать фрагмент чертежа.</li> </ol>

#### 5. Методические указания по процедуре оценивания

№	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	<p><i>Процедура проведения:</i> состоит из двух вопросов и проводится в письменной форме по результатам выполнения лабораторной работы во время ее проведения.</p> <p><i>Оценивание:</i> согласно рейтингу дисциплины.</p> <p><i>Критерии оценивания:</i> полный ответ – 100% баллов, частичный 25-75% баллов, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов.</p> <p><i>Методические материалы</i> – методические указания к лабораторным работам.</p>
2.	Контрольная работа	<p><i>Процедура проведения:</i> состоит из трех вопросов и проводится в письменной форме по результатам выполнения разделов курса во время конференц-неделе.</p> <p><i>Оценивание:</i> согласно рейтингу дисциплины.</p>

№	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p><i>Критерии оценивания:</i> полный ответ – 100% баллов, частичный 25-75% баллов, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов.</p> <p><i>Методические материалы</i> – лекции, учебно-методическая литература к курсу.</p>
3.	Защита лабораторной работы	<p><i>Процедура проведения:</i> состоит из двух вопросов и проводится в письменной форме.</p> <p><i>Оценивание:</i> согласно рейтингу дисциплины.</p> <p><i>Критерии оценивания:</i> полный ответ – 100%, частичный 25-75%, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов.</p> <p><i>Методические материалы</i> – методические указания к лабораторным работам.</p>