

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Программирование мобильных приложений

Направление подготовки/ специальность	09.03.01 Информатика и вычислительная техника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Информатика и вычислительная техника		
Специализация	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	5	семестр	10
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры		Шерстнёв В.С.
Руководитель ООП		Погребной А.В.
Преподаватель		Дорофеев В.А.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Программирование мобильных приложений» 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
Программирование мобильных приложений	10	ОПК(У)-2	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	Р1	ОПК(У)-2В3	Имеет навыки использования программных средств для решения практических задач
					ОПК(У)-2У3	Умеет использовать программные средства для решения практических задач
					ОПК(У)-2З3	Знает методики использования программных средств для решения практических задач
		ПК(У)-1	Способен разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов «человек – электронно-вычислительная машина»	Р3	ПК(У)-1В1	Владеет навыками проектирования интерфейсов
					ПК(У)-1У1	Умеет применять методы и средства проектирования информационных ресурсов, структур данных, баз данных, программных интерфейсов
					ПК(У)-1З1	Знает методы и средства проектирования программных интерфейсов
					ПК(У)-1В3	Владеет навыками проектирования и разработки Интернет-приложений;
					ПК(У)-1У3	Умеет проводить анализ современных средств разработки Интернет-приложений и применять на практике языки программирования Интернет-приложений;
					ПК(У)-1З3	Знать основы построения и работы Интернет-приложений; основные языки программирования Интернет-приложений;

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			
РД1	Знает понятия и особенности мобильных операционных систем	ОПК(У)-2	Раздел 1. Теоретические основы разработки	Защиты отчетов по лабораторным работам

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
			мобильных приложений	
РД2	Умеет применять информационные средства для проектирования приложений для мобильных операционных систем	ОПК(У)-2 ПК(У)-1	Раздел 2. Практические аспекты разработки приложений для мобильных устройств	Защиты отчетов по лабораторным работам
РД3	Владеет современными программными средствами для разработки программного обеспечения для мобильных устройств	ПК(У)-1	Раздел 2. Практические аспекты разработки приложений для мобильных устройств	Защиты отчетов по лабораторным работам

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, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита лабораторной работы	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расскажите каким образом создаётся элемент списка. 2. Каким образом осуществляется связь кнопки из интерфейса в XML-файле с обработчиком события нажатия кнопки в коде приложения? 3. Каким образом осуществляется сохранение файла во внутреннюю память программы? 4. В чем преимущество использования подстановочных переменных при работе с базой данных? 5. В чем преимущество использования библиотеки AndroidX вместо использования обычных классов?
2.	Экзамен	<p>Примеры вопросов к экзамену:</p> <p>1. В приведённой ниже функции, вычисляющей факториал, вставьте пропущенные слова:</p> <pre> _____ factorial(n: _____) : Int { var result = 1; _____ (d in 1..n) { result *= d } _____ result } </pre> <p>Допустимые слова: fun, Int, for, return</p> <p>2. Сопоставьте контейнеры/макеты с их ключевыми особенностями.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Последовательное размещение элементов по горизонтали или вертикали • Представление данных в табличной форме

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<ul style="list-style-type: none"> • Размещение элементов относительно положения других элементов или родительского элемента • Размещение одного элемента с возможностью прокрутки <p>a) RelativeLayout b) GridLayout c) LinearLayout d) ScrollView</p>

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания														
1.	Защита лабораторной работы	<p>Лабораторная работа выполняется в аудитории, указанной в разделе «Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины» рабочей программы дисциплины. При выполнении работы необходимо руководствоваться методическими указаниями.</p> <p>Студенту задаются вопросы по содержанию предоставленного им отчёта. В качестве методических указаний используются «Методические указания по выполнению лабораторных работ».</p> <p>Критерии оценивания:</p> <p>Каждая лабораторная работа имеет свою трудоёмкость, поэтому для каждой лабораторной работы устанавливается свой максимальный балл (далее <i>max</i>). Распределение баллов за оценочное мероприятие текущего контроля (Защита лабораторной работы) устанавливается календарным рейтингом-планом дисциплины в соответствии со шкалой оценивания п. 3.</p> <table border="1" data-bbox="678 946 2069 1388"> <thead> <tr> <th data-bbox="678 946 909 1010">% выполнения задания</th> <th data-bbox="909 946 1099 1010">Балл</th> <th data-bbox="1099 946 2069 1010">Определение оценки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="678 1010 909 1137">90%÷100%</td> <td data-bbox="909 1010 1099 1137">$0,9 * max - max$</td> <td data-bbox="1099 1010 2069 1137">Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 1137 909 1265">70% - 89%</td> <td data-bbox="909 1137 1099 1265">$0,7 * max - 0,89 * max$</td> <td data-bbox="1099 1137 2069 1265">Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 1265 909 1388">55% - 69%</td> <td data-bbox="909 1265 1099 1388">$0,55 * max - 0,69 * max$</td> <td data-bbox="1099 1265 2069 1388">Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов</td> </tr> </tbody> </table>			% выполнения задания	Балл	Определение оценки	90%÷100%	$0,9 * max - max$	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному	70% - 89%	$0,7 * max - 0,89 * max$	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов	55% - 69%	$0,55 * max - 0,69 * max$	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
% выполнения задания	Балл	Определение оценки														
90%÷100%	$0,9 * max - max$	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному														
70% - 89%	$0,7 * max - 0,89 * max$	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов														
55% - 69%	$0,55 * max - 0,69 * max$	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов														

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания																						
		0% - 54%	0 – 0,54 * <i>max</i>	Результаты обучения РД1, РД2, РД3, РД4 не соответствуют минимально достаточным требованиям																				
2.	Экзамен	<p>Организация проведения экзамена осуществляется согласно Положению о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации в ТПУ (приказ № 59/од от 25.07.2018 г.).</p> <p>Преподаватель в начале семестра выдает обучающимся перечень теоретических вопросов всех разделов рабочей программы, практических задач, календарный рейтинг-план.</p> <p>Экзамен проводится в период последней недели семестра (зачетная/конференц-неделя) или в сессию в письменной форме.</p> <p>Экзамен проводится в тестовой форме. Студент в аудитории под наблюдением преподавателя получает сгенерированную компьютером выборку вопросов, отвечает на них в отведённый период времени, отправляет тест на проверку. Компьютер проверяет ответы и выдаёт результат. Получаемые баллы являются результатом экзамена.</p> <p>Распределение баллов за оценочное мероприятие промежуточного контроля (Экзамен) устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины в соответствии со шкалой оценивания п. 3.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>% выполнения задания</th> <th>Балл</th> <th>Соответствие традиционной оценке</th> <th>Определение оценки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90%÷100%</td> <td>18,0 – 20,0</td> <td>«Отлично»</td> <td>Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному</td> </tr> <tr> <td>70% - 89%</td> <td>14,0 – 17,8</td> <td>«Хорошо»</td> <td>Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов</td> </tr> <tr> <td>55% - 69%</td> <td>11,0 – 13,8</td> <td>«Удовл.»</td> <td>Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов</td> </tr> <tr> <td>0% - 54%</td> <td>0 – 10,8</td> <td>«Неудовл.»</td> <td>Результаты обучения РД1, РД2, РД3 не соответствуют минимально достаточным требованиям</td> </tr> </tbody> </table> <p>Максимальный балл за экзамен – 20 баллов, минимальный балл – 11 баллов.</p>			% выполнения задания	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки	90%÷100%	18,0 – 20,0	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному	70% - 89%	14,0 – 17,8	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов	55% - 69%	11,0 – 13,8	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов	0% - 54%	0 – 10,8	«Неудовл.»	Результаты обучения РД1, РД2, РД3 не соответствуют минимально достаточным требованиям
% выполнения задания	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки																					
90%÷100%	18,0 – 20,0	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному																					
70% - 89%	14,0 – 17,8	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов																					
55% - 69%	11,0 – 13,8	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов																					
0% - 54%	0 – 10,8	«Неудовл.»	Результаты обучения РД1, РД2, РД3 не соответствуют минимально достаточным требованиям																					