МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

Институт управления, автоматизации и информационных технологий

Разработчик - Кафедра «Автоматизированных систем сбора и обработки информации»

Фонд оценочных средств в виде электронного документа выгружен из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1042
Подписал Начальник центра Л.А. Китаева
Дата 30.05.2022

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

Дисциплина:	Программирование
Направление подготовки:	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль:	Автоматизированные системы обработки информации и управления
Квалификация:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная

Казань, 2022

Составитель ФОС:

Доцент Э.Р.Кутузова

Протокол заседания кафедры «Автоматизированных систем сбора и обработки информации» от 17.05.2022 г. № 15

Заведующий кафедрой ***«Согласовано»*** Р.Н. Гайнуллин

У Т В Е Р Ж Д Е Н О

Начальник центра ***«Утверждаю»*** Л.А. Китаева

Перечень компетенций или индикаторов достижения компетенций с указанием этапов формирования в процессе освоения дисциплины

ПК-1 Способен проектировать и разрабатывать прикладное программное обеспечение и пользовательские интерфейсы

ПК-1.1. Знает методы и средства проектирования программного обеспечения и технологии программирования

ПК-1.2. Умеет применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов

ПК-1.3. Владеет навыками работы с современными инструментальными средствами при разработки программного обеспечения

ПК-5 Способен осуществлять интеграцию программных модулей и компонентов программного продукта

ПК-5.1. Знает методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов программного продукта

ПК-5.2. Умеет выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт и документировать произведенные действия

ПК-5.3. Владеет навыками применения восстановления и обеспечения целостности программного продукта и данных

Компетенции / индикаторы достижения компетенции	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины				Наименование оценочного средства
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовой проект (работа)	

ПК-1.1	Раздел 1	Не предусмотрены	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5	Контрольная работа, Курсовая работа, Лабораторная работа
ПК-1.2	Раздел 1	Не предусмотрены	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5	Контрольная работа, Курсовая работа, Лабораторная работа
ПК-1.3	Раздел 1	Не предусмотрены	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5	Контрольная работа, Курсовая работа, Лабораторная работа
ПК-5.1	Раздел 1	Не предусмотрены	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5	Контрольная работа, Курсовая работа, Лабораторная работа
ПК-5.2	Раздел 1	Не предусмотрены	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5	Контрольная работа, Курсовая работа, Лабораторная работа
ПК-5.3	Раздел 1	Не предусмотрены	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4, Раздел 5	Контрольная работа, Курсовая работа, Лабораторная работа

Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
6-й семестр			
Лабораторная работа	3	15	30
Контрольная работа	1	21	30
Экзамен	1	24	40
Итого		**60**	**100**
6-й семестр			
Курсовая работа	1	60	100
Итого		**60**	**100**

Примечание: перечень оценочных средств приводиться из п.9 рабочей программы по дисциплине (модулю)

Шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах:	Словесное выражение	Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля:	
			экзамен / зачет с оценкой	зачет
5	87 - 100	Отлично (зачтено)	Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если ответы на вопросы по темам дисциплины последовательны, логически изложены, допускаются незначительные недочеты в ответе студента, такие как отсутствие самостоятельного вывода, речевые ошибки и пр
4	74 - 86	Хорошо (зачтено)	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	
3	60 - 73	Удовлетворительно (зачтено)	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	
2	Ниже 60	Неудовлетворительно (не зачтено)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не знает основных понятий темы дисциплины, не отвечает на дополнительные и наводящие вопросы преподавателя.

Краткая характеристика оценочных средства

№ п/п	*Наименование оценочного средства*	*Краткая характеристика оценочного средства*	*Представление оценочного средства в фонде*
1	*2*	*3*	*4*
1.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Комплект контрольных заданий по вариантам
2.	Курсовая работа	Курсовая работа – это вид учебной работы обучающегося, в которой присутствуют элементы самостоятельного научного исследования. Позволяет получить навыки по сбору и обработке материалов и информации, сформировать собственную исследовательскую позицию. В ходе выполнения студент учится проводить анализ источников, правильно излагать и представлять полученные результаты. Данный вид оценочных средств способствует выработке соответствующих профессиональных компетенций у обучающегося	Темы курсовых работ
3.	Лабораторная работа	Это вид учебной работы, целью которой является изучение (исследование, измерение) характеристик лабораторного объекта. Цель лабораторных занятий: освоение изучаемой учебной дисциплины; приобретение навыков практического применения знаний учебной дисциплины (дисциплин) с использованием технических средств и (или) оборудования	Темы лабораторных работ, контрольные вопросы по теме лабораторной работы, вопросы к коллоквиуму
4.	Экзамен	Итоговое оценочное средство по дисциплине	Перечень экзаменационных билетов/вопросов/тестов

Приложения

1. RPF_Proggram_09.03.01_ASSOIU_z_2022_ASSOI.docx (комплект оценочных средств принадлежит университету и предоставляется надзорным органам по запросу)