Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра систем сбора и обработки данных

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ
к.т.н., доцент И.Л. Рева
“___ ”_____ _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Образовательная программа: 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль: Информационные системы в промышленности и бизнесе

Новосибирск 2020

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по **дисциплине** Информатика представлена в Таблице. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с уровнями сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов. Индикаторы достижения компетенций измеряемы с помощью средств текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Таблица

Формируемые компетенции	**Индикаторы компетенций**	**Темы**	**Этапы оценки компетенций и соотнесенных с ними индикаторов**	
			Мероприятия текущего контроля (контрольная работа, курсовой проект, РГЗ(Р), реферат и др.)	**Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)**
ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Адресная арифметика Ввод-вывод Ввод-вывод файлов Изучение операционной системы Изучение структуры встроенных типов (целые, числа с плавающей запятой) История развития языков программирования. Классы памяти Массивы и структуры Нахождение суммы, произведения, факториалов Оформление программ Подготовка и выполнение программ Препроцессор Работа с динамическими массивами Работа с символами Работа со статическим массивами Реализации программ на языке Си Решение квадратного уравнения Решение системы уравнений Системы счисления Типы данных Установка системы программирования	Отчет по лабораторной работе №1-6 РГЗ, разделы: Практическая часть	Экзамен, вопросы 1-55
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	3. Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Ввод-вывод Ввод-вывод файлов Изучение структуры встроенных типов (целые, числа с плавающей запятой) История развития языков программирования. Классы памяти Нахождение суммы, произведения, факториалов Оформление программ Подготовка и выполнение программ Препроцессор Работа с динамическими массивами Работа с символами Работа со статическим массивами Решение квадратного уравнения Решение системы уравнений Системы счисления Типы данных Установка системы программирования	Отчет по лабораторной работе №1-6 РГЗ, разделы: Практическая часть	Экзамен, вопросы 1-55
ОПК-7 Способен осуществлять	1. Знать: основные платформы,	Адресная арифметика Ввод-вывод Ввод-вывод файлов	Отчет по лабораторной	Экзамен, вопросы 1-55

выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем.	Изучение операционной системы Изучение структуры встроенных типов (целые, числа с плавающей запятой) История развития языков программирования. Классы памяти Массивы и структуры Нахождение суммы, произведения, факториалов Оформление программ Подготовка и выполнение программ Препроцессор Работа с динамическими массивами Работа с символами Работа со статическим массивами Реализации программ на языке Си Решение квадратного уравнения Решение системы уравнений Системы счисления Установка системы программирования	работе №1-6 РГЗ, разделы: Практическая часть	

2. Методика оценки этапов формирования компетенций по дисциплине

Уровни сформированности компетенций проверяется при проведении мероприятий текущей аттестации (контроля) в процессе изучения дисциплины, указанных в таблице раздела 1.

В 1 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (работа) (РГЗ(Р)). Требования к выполнению РГЗ(Р), состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ(Р).

Промежуточная аттестация по **дисциплине** проводится в 1 семестре - в форме экзамена, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7 и соотнесенных с ними индикаторов. (см. таблицу раздела 1).

Общие правила выставления оценок текущей и промежуточной аттестации по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно оценить уровни сформированности компетенций ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, закрепленных за дисциплиной.

3. Общая характеристика уровней освоения компетенций

Продвинутый. Теоретическое содержание курса освоено полностью. Студент демонстрирует систематическое и глубокое понимание учебного материала и способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Сформированы необходимые навыки практической работы. Все учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнены качественно, без замечаний. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов, входящим в диапазон продвинутого уровня.

Базовый. Теоретическое содержание курса освоено в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Навыки практической работы сформированы на базовом уровне. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с небольшими погрешностями. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов в пределах базового уровня.

Пороговый. Теоретическое содержание курса освоено, необходимом для дальнейшей

учебы и профессиональной деятельности. Некоторые практические навыки работы с сформированы с незначительными пробелами. Учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнялись с ошибками, исправленными под руководством преподавателя. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов в пределах порогового уровня.

Ниже порогового. Теоретическое содержание курса освоено фрагментарно. Необходимые навыки практической работы сформированы минимально. Большинство учебных заданий, предусмотренных программой обучения, не выполнены. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов, входящих в диапазон ниже порогового уровня.