

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

Кафедра вычислительной техники

“УТВЕРЖДАЮ”  
ДЕКАН АВТФ  
к.т.н., доцент И.Л. Рева  
“    ”    \_\_\_\_\_ Г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Стандартизация в области информационных технологий**

Образовательная программа: 09.04.04 Программная инженерия, магистерская программа:  
Разработка программного обеспечения информационных систем

# 1. **Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины**

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Стандартизация в области информационных технологий приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.5 владение методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях	32. знать отраслевую нормативную техническую документацию	Исторический обзор процесса стандартизации в ИТ Обзор эталонной модели взаимосвязи открытых систем Обзор эталонной модели по окружению открытых систем POSIX Обзор эталонной модели управления данными (Reference Model for Data Management- RM DF) Обзор ГОСТ Р ИСО МЭК 12207-99. Информационные технологии. Процессы жизненного цикла программного обеспечения. Обзор ГОСТ 19.xxx. Единая система программной документации Обзор ГОСТ 34.xxx. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Обзор стандартов ISO/IEC, IEEE Профессиональные и образовательные стандарты в ИТ Стандарты разработки и документирования в ИТ		Зачет, вопросы 1-21
ПК.22.В способность управлять средой функционирования объектов профессиональной деятельности	33. нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к проектной и технической документации	Архитектурные стандарты. Исторический обзор процесса стандартизации в ИТ Обзор эталонной модели взаимосвязи открытых систем Обзор эталонной модели по окружению открытых систем POSIX Обзор эталонной модели управления данными (Reference Model for Data Management- RM DF) Обзор ГОСТ Р ИСО МЭК 12207-99. Информационные технологии. Процессы жизненного цикла программного обеспечения. Обзор ГОСТ 19.xxx. Единая система программной документации Обзор ГОСТ 34.xxx. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на		Зачет, вопросы 13-15

		автоматизированные системы. Обзор стандартов ISO/IEC, IEEE Профессиональные и образовательные стандарты в IT Стандарты разработки и документирования в IT Структура стандартов в IT		
ПК.22.В	з9. эталонные модели взаимодействия и окружения открытых систем, открытых систем управления данными	Обзор эталонной модели взаимосвязи открытых систем Обзор эталонной модели по окружению открытых систем POSIX Обзор эталонной модели управления данными (Reference Model for Data Management- RM DF) Обзор спецификаций открытых систем	РГЗ	Зачет, вопросы 4-6,19-21
ПК.23.В способность к управлению процессами жизненного цикла программного обеспечения	з2. этапы, технологические процессы, артефакты унифицированного процесса разработки ПО, содержание свода знаний о программной инженерии SWEBOOK, стандартов по процессам жизненного цикла ПО	Архитектурные стандарты. Исторический обзор процесса стандартизации в IT Обзор ГОСТ Р ИСО МЭК 12207-99. Информационные технологии. Процессы жизненного цикла программного обеспечения. Стандарты разработки и документирования в IT Структура стандартов в IT	РГЗ	Зачет, вопросы 7,10-12

## 2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 3 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.5, ПК.22.В, ПК.23.В.

Зачет проводится в устной форме по билетам

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 3 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).

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.5, ПК.22.В, ПК.23.В, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

### Общая характеристика уровней освоения компетенций.

**Ниже порогового.** Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

**Пороговый.** Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые

виды заданий выполнены с ошибками.

**Базовый.** Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

**Продвинутый.** Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.