

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт электронных и информационных систем
Кафедра прикладной математики и информатики

ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЯЗЫКИ

Учебный модуль по направлению подготовки магистров
01.04.02 - Прикладная математика и информатика
(Профиль – Прикладной анализ данных)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Принято на заседании Ученого совета
института ИЭИС

«29» 08 2018г. Протокол № 53

Директор ИЭИС

С.И. Эминов С.И. Эминов

Разработал

доцент кафедры ПМИ

А.С. Тихомиров

А.С. Тихомиров

«26» 06 2018 г.

Принято на заседании кафедры ПМИ

Протокол № 10 от 28.06. 2018 г.

Заведующий кафедрой

А.В. Колногоров

А.В. Колногоров

«28» 06. 2018 г.

Паспорт фонда оценочных средств
по модулю «Объектно-ориентированные языки»
для направления
01.04.02 – Прикладная математика и информатика

Модуль, раздел (в соответствии с РП)	ФОС		Контролируемые компетенции (или их части)
	Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий	
Объектно-ориентированное программирование	КР №1	10	ОПК4, ПК3
	КР №2	20	ОПК4, ПК3
	ИДЗ №1	20	ОПК4, ПК3
1.1 Написать программу, вычисляющую площадь квадрата.	ЛР №1 и собеседование	1	ОПК4, ПК3
1.2 Написать программу, формирующую заказ в кафе.	ЛР №2 и собеседование	1	ОПК4, ПК3
1.3 Написать программу построения графики в обработчике события Paint.	ЛР №3 и собеседование	1	ОПК4, ПК3
1.4 Написать программу построения графики на основе объектов класса Bitmap.	ЛР №4 и собеседование	1	ОПК4, ПК3
1.5 Написать программу построения графика плотности стандартного нормального распределения вероятностей.	ЛР №5 и собеседование	1	ОПК4, ПК3
Экзамен	билеты к экзамену	15	ОПК4, ПК3

Характеристика оценочного средства № 1

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1

1.1 Общие сведения об оценочном средстве

Контрольная работа является одним из средств текущего контроля в освоении учебного модуля «Объектно-ориентированные языки». Контрольная работа используется для проверки и оценивания знаний, умений и навыков студентов в процессе изучения учебного модуля «Построение графического интерфейса пользователя с помощью Windows Forms».

Контрольная работа выполняется на компьютере во время аудиторной самостоятельной работы. Количество вариантов соответствует количеству студентов в группе. Контрольная работа охватывает весь пройденный теоретический и практический материал учебного модуля. Максимальное количество баллов, которые может получить студент, равно 95 баллам. В случае неудовлетворительной сдачи контрольной работы студенту разрешается ее переписать до итоговой аттестации.

Во время проведения контрольной работы оценивается способность студента правильно решить поставленную задачу, умение применять знания, полученные в ходе лекций и лабораторных работ.

1.2 Параметры проведения и оценивания контрольной работы

Критерии оценки контрольных работ: полнота и правильность решения задания.

Условия оценки контрольной работы	
Предел длительности контроля знаний	2 ак. часа
Предлагаемое количество задач	1
Максимальное количество баллов за задание	95 баллов
Критерии оценки:	
«удовлетворительно»	испытывает трудности при выполнении задания
«хорошо»	допускает неточности при выполнении задания
«отлично»	демонстрирует четкое и безошибочное выполнение задания

Характеристика оценочного средства № 2

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

2.1 Общие сведения об оценочном средстве

Контрольная работа является одним из средств текущего контроля в освоении учебного модуля «Объектно-ориентированные языки». Контрольная работа используется для проверки и оценивания знаний, умений и навыков студентов после завершения изучения учебного модуля «Построение графического интерфейса пользователя с помощью Windows Forms».

Контрольная работа выполняется на компьютере во время аудиторной самостоятельной работы. Количество вариантов соответствует количеству студентов в группе. Контрольная работа охватывает весь теоретический и практический материал учебного модуля. Максимальное количество баллов, которые может получить студент, равно 40 баллам. В случае неудовлетворительной сдачи контрольной работы студенту разрешается ее переписать до итоговой аттестации.

Во время проведения контрольной работы оценивается способность студента правильно решить поставленную задачу, умение применять знания, полученные в ходе лекций и лабораторных работ.

2.2 Параметры проведения и оценивания контрольной работы

Критерии оценки контрольных работ: полнота и правильность решения задания.

Условия оценки контрольной работы	
Предел длительности контроля знаний	2 ак. часа
Предлагаемое количество задач	1
Максимальное количество баллов за задание	40 баллов
Критерии оценки:	
«удовлетворительно»	испытывает трудности при выполнении задания
«хорошо»	допускает неточности при выполнении задания
«отлично»	демонстрирует четкое и безошибочное выполнение задания

Характеристика оценочного средства №3

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ № 1

3.1 Общие сведения об оценочном средстве

Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ1) является одним из средств текущего контроля в освоении учебного модуля «Объектно-ориентированные языки». Индивидуальное домашнее задание является средством проверки и оценки знаний студентов по освоенному материалу, а также умений применять полученные знания для решения поставленных задач.

В рамках освоения учебного модуля «Построение графического интерфейса пользователя с помощью Windows Forms» ИДЗ1 выдаётся индивидуально каждому студенту. В случае неудовлетворительной сдачи ИДЗ1 студенту разрешается его переписать до итоговой аттестации.

Во время проверки выполненной работы оценивается способность студента правильно решить поставленную задачу, умение применять полученные в ходе лекций и лабораторных работ знания и умения. Максимальное количество баллов, которые может получить студент за индивидуальное домашнее задание, равно 40 баллам.

3.2 Параметры оценки ИДЗ1

Условия оценки ИДЗ1	
Предлагаемое количество задач	1
Последовательность выборки задач	вариант, соответствующий списочному номеру студента в группе
Критерии оценки:	
35 баллов максимум	полнота решения
5 баллов максимум	логичность изложения решения
5 баллов максимум	аккуратность
«удовлетворительно»	испытывает трудности при выполнении задания
«хорошо»	допускает неточности при выполнении задания
«отлично»	демонстрирует четкое и безошибочное выполнение задания

Характеристика оценочного средства №4

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ И СОБЕСЕДОВАНИЕ

4.1 Общие сведения об оценочном средстве

В рамках данного модуля студентами выполняются и защищаются 5 лабораторных работ. Описание лабораторных работ содержится в приложении.

Собеседование является одним из средств текущего контроля в освоении учебного модуля «Объектно-ориентированные языки». Собеседование используется для проверки и оценивания знаний, умений и навыков студентов после изучения тем 1.1-1.5 и выполнения каждой лабораторной работы.

Контрольные собеседования проводятся в форме индивидуального устного опроса студентов. Вопросы ставит преподаватель по своему усмотрению, используя ориентировочный вопросник, который охватывает все основное содержание тем, выносимых на контрольное собеседование. Во время проведения собеседования оценивается способность студента правильно сформулировать ответ, умение выражать свою точку зрения по данному вопросу, ориентироваться в терминологии и применять полученные в ходе лекций и лабораторных работ знания. Список возможных вопросов для собеседования по лабораторным работам находится в Приложении А к рабочей программе модуля

4.2 Параметры проведения собеседования

Таблица 2 – Параметры оценочного средства (собеседование)

Предел длительности контроля	не более 2 часов на выполнение ЛР не более 20 мин на собеседование
Предлагаемое количество вопросов	по 2 вопроса на занятие
Критерии оценки:	Максимально 15 баллов
«удовлетворительно»	испытывает трудности при выполнении задания, на защите испытывает трудности при демонстрации знаний; испытывает трудности в определении терминов и описании алгоритмов действий.
«хорошо»	допускает неточности при выполнении задания, на защите допускает неточности при демонстрации знаний; недостаточно четко объясняет значение терминов и описание алгоритмов действий.
«отлично»	демонстрирует четкое и безошибочное выполнение задания, на защите имеет целостное представление материала; четко объясняет значение всех терминов, четко и безошибочно описывает алгоритмы действий.

Характеристика оценочного средства № 5

ЭКЗАМЕН

5.1 Общие сведения об оценочном средстве

Экзамен является видом итогового контроля и оценки знаний, умений и навыков, уровня сформированности компетенций студента при освоении учебного модуля «Объектно-ориентированные языки».

Вопросы экзамена достаточно полно отображают планируемую содержательную структуру изучаемого и контролируемого материала, дают возможность ранжировать студентов по уровням подготовленности: чем меньше пробелов в ответах обучаемого на вопросы экзамена, тем лучше структура его знаний; чем выше его балл, тем выше качество его подготовленности.

Экзамен содержит одно задание. Максимальное количество баллов за экзамен – 50.

5.2 Параметры оценки экзамена

Условия оценки экзамена	
Предлагаемое количество вопросов	1
Последовательность выборки билета	случайная
Критерии оценки:	
50 баллов максимум	полнота и качество выполнения задания
«удовлетворительно»	испытывает трудности при выполнении задания, на защите испытывает трудности при демонстрации знаний; испытывает трудности в определении терминов и описании алгоритмов действий.
«хорошо»	допускает неточности при выполнении задания, на защите допускает неточности при демонстрации знаний; недостаточно четко объясняет значение терминов и описание алгоритмов действий.
«отлично»	демонстрирует четкое и безошибочное выполнение задания, на защите имеет целостное представление материала; четко объясняет значение всех терминов, четко и безошибочно описывает алгоритмы действий.