



БИЛЕТ № 3

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, опишите и раскройте классический набор процессов проектирования ИС. (ПК-11.1)
- 2 На основе знаний о разработке технического задания на систему, ответьте на вопрос: каковы основные структурные компоненты процесса обмена информацией и как они описывают в ТЗ? (ПК-11.2).

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А.Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 4

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, опишите характеристики модуля ввода информации.(ПК-11.1)
- 2 Разработать требования к программному обеспечению для технического задания на систему «Касса магазина»(ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А.Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 5

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, опишите характеристики модуля вывода информации. (ПК-11.1)
- 2 Разработать требования к программному обеспечению для технического задания на автоматизированную систему «Касса кинотеатра». (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_ Н.А. Ларина  
подпись И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_ Л.А.Попова  
подпись И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 6

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, разработаете контрольные примеры к задаче нахождения  $n!$  (ПК-11.1).
- 2 Какие требования предъявляются к описанию алгоритма в разработке технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_ Н.А. Ларина  
подпись И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_ Л.А.Попова  
подпись И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 7

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

1. Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, разработать структуру интерфейса (ПК-11.1)
2. Для выбранной области применения произвести декомпозицию задачи и построить функциональную схему для технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А. Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 8

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

1. Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, описать потоки данных в задаче определения, есть ли общие точки у двух плоских фигур: треугольника и окружности. (ПК-11.1)
2. Для выбранной области применения произвести декомпозицию задачи и построить схему информационных связей для технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А. Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 9

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, формально описать сущности, их свойства и связи для ПО «Планирование закупок» (ПК-11.1)
- 2 Перечислить: методологии, технологии и инструментальные средства проектирования технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А. Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 10

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, описать требования к выходным данным задачи нахождения расстояния до горизонта. (ПК-11.1)
- 2 Перечислить и раскрыть цель и задачи специалиста проектирования технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А. Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 11

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, на примере охарактеризовать сущность метода пошаговой детализации. (ПК-11.1)
- 2 Объяснить, что является источником проектирования технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А. Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 12

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, формально описать назначение и цели АС «Кадры» (ПК-11.1).
- 2 Профессиональные стандарты проектирования технического задания на систему зачем и кому нужны? (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А. Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 13

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления *09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»*  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, построить диаграммы бизнес -процесса «закупки, отгрузки (поставки)» «как есть» и «как должно быть» (ПК-11.1)
- 2 Описать порядок разработки и оформления технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А.Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

БИЛЕТ № 14

промежуточной аттестации по дисциплине  
Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления *09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»*  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, формально описать диаграммы бизнес - процесса «поступления, взаиморасчеты с дебиторами» «как есть» и «как должно быть». (ПК-11.1)
- 2 Перечислить и раскрыть задачи специалиста по тестированию в проектировании технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А.Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

БИЛЕТ № 15

промежуточной аттестации по дисциплине

Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, формально описать характеристику объекта автоматизации «Электронный учебник» (ПК-11.1)
- 2 Как производится оценка качества проекта пользовательского интерфейса в техническом задании на систему? (ПК-11.2).

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А.Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

БИЛЕТ № 16

промежуточной аттестации по дисциплине

Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, формально описать меры по обеспечению эргономичности применения ПО (ПК-11.1)
- 2 Перечислить: методологии, технологии и инструментальные средства проектирования технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А.Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.



БИЛЕТ № 17

промежуточной аттестации по дисциплине

Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, описать меры по обеспечению сопровождения ПО (ПК-11.1)
- 2 Смысл ЧЕК – ЛИСТ а: содержание, применение в проектировании технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А.Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 18

промежуточной аттестации по дисциплине

Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, формально описать диаграммы бизнес - процесса «размещение заказа на производство» «как есть» и «как должно быть» (ПК-11.1)
- 2 Перечислить и раскрыть классификацию архитектур ПО для проектирования технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А.Попова  
И.О.Ф.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 19

промежуточной аттестации по дисциплине

Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, формально описать порядок оформления и предъявления заказчику результатов проектирования программного обеспечения (ПК-11.1)
- 2 Перечислить и раскрыть содержание нормативно – правового обеспечения проектирования технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А. Попова  
И.О.Ф.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БИЛЕТ № 20

промежуточной аттестации по дисциплине

Технологии проектирования программного обеспечения  
(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
(код и наименование специальности или направления)

Контролируемые компетенции: ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.2)

- 1 Используя методы и приемы формализации задач для разработки концепции автоматизирующей системы, формально описать алгоритм для решения экономической задачи (ПК-11.1)
- 2 Перечислить и раскрыть меры по обеспечению мобильности ПО применяемые в процессе проектирования технического задания на систему (ПК-11.2)

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Н.А. Ларина  
И.О.Ф.

ИО зав. кафедрой прикладной математики \_\_\_\_\_  
подпись

Л.А. Попова  
И.О.Ф.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.