

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 15.04.2024 15:13:09
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель КСН

О.М. Барбаков

2019г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины:

Информационные технологии в управлении проектами

направление подготовки:

01.03.02 Прикладная математика и информатика

направленность:

Прикладное программирование и компьютерные технологии

форма обучения:

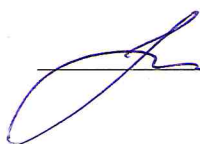
очная

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019г. и требованиями ОПОП ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, направленность Прикладное программирование и компьютерные технологии к результатам освоения дисциплины «Информационные технологии в управлении проектами».

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры бизнес-информатики и математики

Протокол № 11 от «27» 05 2019 г.

Заведующий кафедрой БИМ



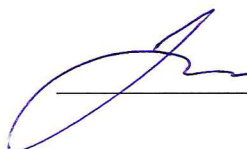
О.М. Барбаков

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий

выпускающей кафедрой БИМ

«27» 05 2019 г.



О.М. Барбаков

Фонд оценочных средств разработал:

Зобнин Ю.А., к.с.н., доцент



Бердова Ю.С., старший преподаватель



1. Результаты обучения по дисциплине

Таблица 1.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.3.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы</p>	<p>3.1.1 Знать возможности программных и аппаратных средств реализации информационных процессов на персональном компьютере, включая возможности сервисов и ресурсов глобальных и локальных сетей</p>
	<p>УК-2.У.1 Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности</p>	<p>У.1.1 Уметь создавать на персональном компьютере и редактировать различного рода электронные документы: текстовые, табличные и графические, базы данных, гипертекстовые и мультимедийные файлы и другие объекты операционной системы компьютера; осуществлять поиск, получение, хранение и передачу информации при работе в локальных и глобальных компьютерных сетях</p>
	<p>УК-2.В.1 Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности</p>	<p>В.1.1 Владеть методами и способами обработки текстовой, графической и другой электронной информации на персональном компьютере; сетевыми технологиями обработки и защиты данных</p>
<p>ПКС-4. Способен осуществлять проектную деятельность, оценивать эффективность проектов, использовать ИТ в управлении проектами</p>	<p>ПКС-4. 3.1 Знать основные этапы и технологии разработки и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы</p>	<p>3.1.1 Знать технологии автоматизированного бизнес-проектирования</p>
	<p>ПКС-4. 3.2 Знать современные технологии управления проектами</p>	<p>3.2.1 Знать источники ресурсного обеспечения проекта</p>
	<p>ПКС-4. У.1 Уметь осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы</p>	<p>У.1.1 Уметь планировать и организовывать ИТ-проект</p>
	<p>ПКС-4. У.2 Уметь применять методы анализа эффективности и надежности информационных систем и технологий с использованием современных технологий управления проектами</p>	<p>У.2.1 Уметь осуществлять планирование ИТ-проекта на всех фазах его жизненного цикла</p>
	<p>ПКС-4. В.1 Владеть навыками составления документации по управлению проектами создания информационных систем на всех стадиях жизненного цикла</p>	<p>В.1.1 Владеть навыками работы в информационных системах управления проектами</p>
<p>ПКС-4. В.2 Владеть навыками проведения расчетов основных показателей результативности создания и применения</p>	<p>В.2.1 Владеть технологическими и законодательными основами создания новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ</p>	

	информационных систем и технологий	
--	------------------------------------	--

2. Формы аттестации по дисциплине

2.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Способ проведения промежуточной аттестации: устный экзамен.

2.2. Формы текущей аттестации:

Таблица 2.1

№ п/п	Форма обучения		
	ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	Лабораторная работа № 1	-	-
2	Лабораторная работа № 2	-	-
3	Лабораторная работа № 3	-	-
4	Лабораторная работа № 4	-	-
5	Лабораторная работа № 5	-	-
6	Лабораторная работа № 6	-	-
7	Лабораторная работа № 7	-	-
8	Лабораторная работа № 8	-	-
9	Лабораторная работа № 9	-	-
10	Лабораторная работа № 10	-	-
11	Лабораторная работа № 11	-	-
12	Лабораторная работа № 12	-	-
13	Лабораторная работа № 13	-	-

3. Результаты обучения по дисциплине, подлежащие проверке при проведении текущей и промежуточной аттестации

Таблица 3.1

№ п/п	Структурные элементы дисциплины		Код результата обучения по дисциплине	Оценочные средства	
	Номер раздела	Дидактические единицы (предметные темы)		Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
1	1	Основы управления проектами	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 ПКС-4.3.1 ПКС-4.3.2 ПКС-4.У.1 ПКС-4.У.2 ПКС-4.В.1 ПКС-4.В.2	Лабораторная работа № 1	Экзаменационные вопросы и задания
2	2	Инициация проектов	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 ПКС-4.3.1 ПКС-4.3.2 ПКС-4.У.1	Лабораторная работа № 2, 3	Экзаменационные вопросы и задания

			ПКС-4.У.2 ПКС-4.В.1 ПКС-4.В.2		
3	3	Классификация и анализ информационных систем управления проектами	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 ПКС-4.3.1 ПКС-4.3.2 ПКС-4.У.1 ПКС-4.У.2 ПКС-4.В.1 ПКС-4.В.2	Лабораторная работа № 4, 5	Экзаменационные вопросы и задания
4	4	Планирование проекта с помощью информационных систем	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 ПКС-4.3.1 ПКС-4.3.2 ПКС-4.У.1 ПКС-4.У.2 ПКС-4.В.1 ПКС-4.В.2	Лабораторная работа № 6, 7	Экзаменационные вопросы и задания
5	5	Анализ и оптимизация проектов	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 ПКС-4.3.1 ПКС-4.3.2 ПКС-4.У.1 ПКС-4.У.2 ПКС-4.В.1 ПКС-4.В.2	Лабораторная работа № 8, 9	Экзаменационные вопросы и задания
6	6	Управление реализацией проекта с помощью информационных систем	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 ПКС-4.3.1 ПКС-4.3.2 ПКС-4.У.1 ПКС-4.У.2 ПКС-4.В.1 ПКС-4.В.2	Лабораторная работа № 10, 11	Экзаменационные вопросы и задания
7	7	Организационный инструментарий управления проектами	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК-2.В.1 ПКС-4.3.1 ПКС-4.3.2 ПКС-4.У.1 ПКС-4.У.2 ПКС-4.В.1 ПКС-4.В.2	Лабораторная работа № 12, 13	Экзаменационные вопросы и задания

4. Фонд оценочных средств

4.1. Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по дисциплине, включает в себя оценочные средства для текущей аттестации и промежуточной аттестации.

4.2. Фонд оценочных средств для текущей аттестации включает:

- перечень тем лабораторных работ (Приложение 1);

4.3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации включает:

- перечень вопросов к экзамену по дисциплине: «Информационные технологии в управлении проектами» (Приложение 2);
- комплект билетов к экзамену по дисциплине: «Информационные технологии в управлении проектами» – 10 вариантов (Приложение 3).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Перечень лабораторных работ

Лабораторная работа № 1. Настройка программы MS Project 2010.

Лабораторная работа № 2. Представления MS Project 2010.

Лабораторная работа № 3. Хранение данных в проектном файле.

Лабораторная работа № 4. Разработка календарного плана проекта. Определение проекта.

Лабораторная работа № 5. Планирование работ проекта. Определение длительности задач.

Лабораторная работа № 6. Определение связей между задачами.

Лабораторная работа № 7. Планирование ресурсов.

Лабораторная работа № 8. Анализ проекта. Анализ загрузки ресурсов и плана работ проекта.

Лабораторная работа № 9. Планирование стоимости проекта. Анализ стоимости проекта.

Лабораторная работа № 10. Анализ рисков.

Лабораторная работа № 11. Отслеживание проекта и его дальнейший анализ. Методы отслеживания.

Лабораторная работа № 12. Анализ хода проектных работ.

Лабораторная работа № 13. Подготовка отчетов по проекту.

Критерии оценки:

0 баллов – не получен верный ответ;

5 баллов – за каждую лабораторную работу № 1, 2, 5, 6, 9;

7 баллов – за каждую лабораторную работу № 3, 8;

8 баллов – за каждую лабораторную работу № 4, 7;

10 баллов – за каждую лабораторную работу № 10 – 12;

15 баллов – за лабораторную работу № 13.

Составитель



Ю.А. Зобнин, к.с.н., доцент

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Перечень вопросов к экзамену**по дисциплине «Информационные технологии в управлении проектами»**

1. Понятие проекта и управление проектами.
2. История развития управления проектами.
3. Основные признаки проекта.
4. Определение целей проекта.
5. Классификация проектов.
6. Системный подход к управлению проектами.
7. Функциональная структура управления проектами.
8. Жизненный цикл управления проектами.
9. Стандарты в области управления проектами.
10. Классификация информационных систем управления проектами.
11. Основные функции информационных систем управления проектами.
12. Обзор информационных систем управления проектами.
13. Сравнительный анализ информационных систем управления проектами.
14. Информационные системы MS PROJECT и SPIDER PROJECT.
15. Разработка технического задания на проект.
16. Структурная декомпозиция работ проекта.
17. Ввод комплекса работ проекта в MS PROJECT и SPIDER PROJECT.
18. Определение рабочих календарей проекта.
19. Планирование длительности работ и ресурсов проекта.
20. Диаграмма Ганта проекта.
21. Линейные модели планирования и управления проектами.
22. Сетевые модели планирования и управления проектами и их виды.
23. Интеграция проектов с помощью информационных систем управления проектами.

24. Анализ сетевых моделей проектов с помощью временных параметров работ и коэффициентов.
25. Оптимизация сетевых моделей проекта и ее виды.
26. Оптимизация проекта с помощью информационных систем управления проектами.
27. Методы управления проектами.
28. Мониторинг проекта.
29. Отслеживание хода выполнения проекта.
30. Анализ реализации проекта с помощью информационных систем.
31. Контроль стоимости в проекте на основе метода освоенного объема.
32. Управление качеством.
33. Управление рисками в проекте.
34. Управление командой проекта.
35. Организационный инструментарий управления проектами.
36. Сетевая матрица проекта.
37. Матрица Разу.
38. Информационно-технологическая модель проекта.
39. Получение и анализ отчетов по проекту.
40. Оценка эффективности проекта.

Особенности проведения: экзаменационный билет содержит четыре теоретических вопроса, на подготовку студенту дается 45 минут.

Критерии оценки:

91 – 100 баллов (оценка «отлично») выставляется обучающемуся, верно ответившему на все вопросы в билете.

76 – 90 баллов (оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, верно ответившему на три теоретических вопроса в билете.

61 – 75 баллов (оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, верно ответившему два теоретических вопроса в билете.

0 – 60 баллов (оценка «не удовлетворительно») выставляется обучающемуся, верно менее чем на два вопроса в билете.

Составитель



Ю.А. Зобнин, к.с.н., доцент

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
Направленность: Прикладное программирование и компьютерные технологии
Дисциплина: «Информационные технологии в управлении проектами»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1


1. Классификация информационных систем управления проектами.
2. Диаграмма Ганта проекта.
3. Анализ реализации проекта с помощью информационных систем.
4. Оценка эффективности проекта.

Преподаватель




Ю.А. Зобнин

Заведующий кафедрой БИМ



О.М. Барбаков

Руководитель
направления подготовки



О.М. Барбаков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
Направленность: Прикладное программирование и компьютерные технологии
Дисциплина: «Информационные технологии в управлении проектами»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Стандарты в области управления проектами.
2. Планирование длительности работ и ресурсов проекта.
3. Отслеживание хода выполнения проекта.
4. Получение и анализ отчетов по проекту.

Преподаватель



Ю.А. Зобнин

Заведующий кафедрой БИМ



О.М. Барбаков

Руководитель

направления подготовки



О.М. Барбаков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
Направленность: Прикладное программирование и компьютерные технологии
Дисциплина: «Информационные технологии в управлении проектами»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

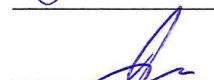
1. Жизненный цикл управления проектами.
2. Определение рабочих календарей проекта.
3. Мониторинг проекта.
4. Информационно-технологическая модель проекта.

Преподаватель



Ю.А. Зобнин

Заведующий кафедрой БИМ



О.М. Барбаков

Руководитель
направления подготовки



О.М. Барбаков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
Направленность: Прикладное программирование и компьютерные технологии
Дисциплина: «Информационные технологии в управлении проектами»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

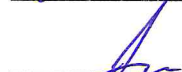
1. Функциональная структура управления проектами.
2. Ввод комплекса работ проекта в MS PROJECT и SPIDER PROJECT.
3. Методы управления проектами.
4. Матрица Разу.

Преподаватель



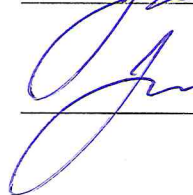
Ю.А. Зобнин

Заведующий кафедрой БИМ



О.М. Барбаков

Руководитель
направления подготовки



О.М. Барбаков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
Направленность: Прикладное программирование и компьютерные технологии
Дисциплина: «Информационные технологии в управлении проектами»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Системный подход к управлению проектами.
2. Структурная декомпозиция работ проекта.
3. Оптимизация проекта с помощью информационных систем управления проектами.
4. Сетевая матрица проекта.

Преподаватель



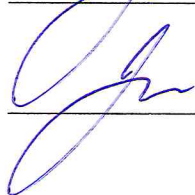
Ю.А. Зобнин

Заведующий кафедрой БИМ



О.М. Барбаков

Руководитель
направления подготовки



О.М. Барбаков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
Направленность: Прикладное программирование и компьютерные технологии
Дисциплина: «Информационные технологии в управлении проектами»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Классификация проектов.
2. Разработка технического задания на проект.
3. Оптимизация сетевых моделей проекта и ее виды.
4. Организационный инструментарий управления проектами.

Преподаватель



Ю.А. Зобнин

Заведующий кафедрой БИМ



О.М. Барбаков

Руководитель
направления подготовки



О.М. Барбаков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
Направленность: Прикладное программирование и компьютерные технологии
Дисциплина: «Информационные технологии в управлении проектами»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7


1. Определение целей проекта.
2. Информационные системы MS PROJECT и SPIDER PROJECT.
3. Анализ сетевых моделей проектов с помощью временных параметров работ и коэффициентов.
4. Управление командой проекта.

Преподаватель



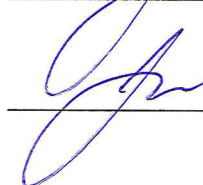
Ю.А. Зобнин

Заведующий кафедрой БИМ



О.М. Барбаков

Руководитель
направления подготовки



О.М. Барбаков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«**ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
Направленность: Прикладное программирование и компьютерные технологии
Дисциплина: «Информационные технологии в управлении проектами»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Основные признаки проекта.
2. Сравнительный анализ информационных систем управления проектами.
3. Интеграция проектов с помощью информационных систем управления проектами.
4. Управление рисками в проекте.

Преподаватель



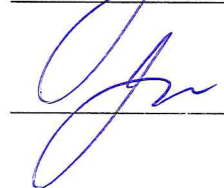
Ю.А. Зобнин

Заведующий кафедрой БИМ



О.М. Барбаков

Руководитель
направления подготовки



О.М. Барбаков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
Направленность: Прикладное программирование и компьютерные технологии
Дисциплина: «Информационные технологии в управлении проектами»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

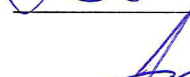
1. История развития управления проектами.
2. Обзор информационных систем управления проектами.
3. Сетевые модели планирования и управления проекта и их виды.
4. Управление качеством.

Преподаватель



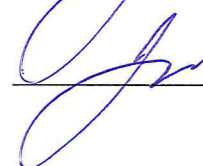
Ю.А. Зобнин

Заведующий кафедрой БИМ



О.М. Барбаков

Руководитель
направления подготовки



О.М. Барбаков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра бизнес – информатики и математики

Направление подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
Направленность: Прикладное программирование и компьютерные технологии
Дисциплина: «Информационные технологии в управлении проектами»


ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Понятие проекта и управление проектами.
2. Основные функции информационных систем управления проектами.
3. Линейные модели планирования и управления проектами.
4. Контроль стоимости в проекте на основе метода освоенного объема.

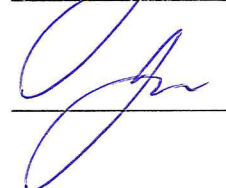
Преподаватель


Ю.А. Зобнин

Заведующий кафедрой БИМ


О.М. Барбаков

Руководитель
направления подготовки


О.М. Барбаков