

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО
Директор ИШНКБ

«23» 10 Д.А. Седнев 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

«23» 10 М.А. Соловьев 2020 г.

Программа вступительных испытаний в магистратуру
по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством

Руководитель программы
«Управление качеством в производственно-
технологических системах»

И.В. Плотникова

СОСТАВИТЕЛИ:

к.т.н., доцент ОКД

И.В. Плотникова

к.т.н., доцент ОКД

Л.А. Редько

Томск 2020

АННОТАЦИЯ

Направление подготовки магистров: 27.04.02 Управление качеством (очной формы обучения)

Обеспечивающие подразделения:

Инженерная школа неразрушающего контроля и безопасности

Седнев Дмитрий Андреевич

Тел. 8 (3822) 701-777 вн. 2752

E-mail: Sednev@tpu.ru

Программа вступительных испытаний по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (очной формы обучения) сформирована на основе Федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» (уровень «Бакалавриат»).

Целью вступительного испытания является отбор граждан, наиболее способных и подготовленных к освоению выбранной программы по направлению подготовки, а также обеспечение межвузовской и межпрограммной мобильности выпускников бакалавриата, поступающих на основные профессиональные образовательные программы высшего образования уровня магистратуры.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕДУРЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вступительное испытание по направлению 27.04.02 «Управление качеством» проводится в письменной (бланочной) форме в режиме компьютерного тестирования (on-line).

Продолжительность компьютерного тестирования – 3 часа. Использование справочников, дополнительной методической литературы и средств связи не допускается в течение всего вступительного испытания.

Вступительное испытание в режиме компьютерного тестирования проводится в системе информационно-программного комплекса exam.tpu.ru. Для прохождения тестирования поступающему необходимо пройти регистрацию и заполнить личную карточку на exam.tpu.ru.

Ответы компьютерного тестирования испытуемых проверяются автоматически по эталонам, хранящимся в информационно-программном комплексе.

Спецификация и демонстрационный вариант билета вступительного испытания доводится до сведения поступающих не менее, чем за 3 месяца до начала вступительных испытаний. Структура билета приведена в разделе «Структура билета письменной (бланочной) формы», для подготовки к ВИ обращаемся в раздел «Рекомендации по подготовке к вступительным испытаниям».

Вступительное испытание в режиме компьютерного тестирования (on-line) может быть организовано на специальных площадках (аудитории) с наблюдателем в аудитории или дистанционно.

Процедура проведения сдачи вступительного испытания в дистанционной форме регламентируются документами в действующей редакции, утвержденными приказами ректора: Положением о проведении вступительных испытаний в магистратуру ТПУ и Порядком проведения вступительных испытаний.

***Максимальное итоговое количество баллов за вступительное испытание – 100 баллов, минимальное количество баллов – 56.**

**Если за компьютерное тестирование поступающий получает менее 56 баллов, он не допускается для участия в конкурсе, как не прошедший вступительное испытание.*

СТРУКТУРА ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

№	Модуль	№ темы	Содержательный блок (Контролируемая тема)	Кол-во заданий в билете	Тестовый балл за задание	Весовой коэффициент задания	Итоговый балл за экзамен
1	Управление процессами	1	Процесс как объект управления. Классификация процессов в организации	2	1	1.32	100
		2	Система управления процессами	2	1		
		3	Регламентация процессов организации	2	1		
		4	Рейнжиниринг процессов в организации	2	1		
		5	Моделирование процессов	2	1		
		6	Процесный подход	2	1		
		7	Внедрение процесного подхода в организации	2	1		
		8	Методология функционального моделирования IDEF	2	1		
		9	Аудит процессов в организации	2	1		
		10	Цели, ресурсы, показатели, аудит процесса	2	1		
		11	Структура шаблона на процесс, графическое моделирование и процесный подход	2	1		
		12	Совершенствование процесса	2	1		
		13	Моделирование процессов на операционном уровне	2	1		
		14	ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ Р ИСО 19011 и процессы организации	2	1		
2	Метрология	1	Межгосударственная система стандартизации	2	1	1.32	100
		2	Метрология и ее разделы. Величины и единицы. Измерения.	2	1		
		3	Результаты измерений. Средства измерительной техники. Свойства и метрологические характеристики средств измерений. Эталоны	2	1		
		4	Представление результатов измерений согласно правилам округления	3	3		
		5	Обработка результатов измерения	1	5		
3	Всёобщее управление качеством	1	Эволюция подходов к управлению качеством	1	2	1.32	100
		2	Суть концепции TQM	1	2		
		3	Место TQM в системе менеджмента организации	1	1		
		4	Современные системы, методы, средства управления качеством	1	1		
		5	Качество как элемент политики государства	1	1		
		6	Стандарты ISO серии 9000	1	1		
		7	Системы менеджмента качества (СМК)	4	1		
		8	Совершенствование деятельности организации по управлению качеством	2	1		
		9	Экономика качества	2	1		
		10	Управление знаниями в СМК	1	1		

11	Управление рисками в СМК	2	1
12	Лидерство и взаимодействие людей в СМК	3	1
13	Принятие решений, основанных на свидетельствах.	2	1
14	Статистические методы в управлении качеством.	2	1
15	Ориентация на потребителя	2	1
	Стратегическое управление в СМК	2	1

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ

Дисциплины «Управление процессами»

Основная литература:

1. Долганова, Ольга Игоревна. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова; Государственный университет управления (ГУУ) ; под ред. О. И. Долгановой. — Москва: Юрайт, 2016. — 289 с.: ил.
2. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05048-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450294> (дата обращения: 16.01.2020).
3. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09385-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456169> (дата обращения: 16.01.2020).
4. Балашов, Анатолий Павлович. Основы теории управления : учебное пособие / А. П. Балашов. — Москва: Инфра-М Вузовский учебник, 2015. — 279 с.
5. Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 318 с.
6. Репин В.В., Елиферов В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. - М.: РИА «Стандарты и качество», 2013.- 408 с.

Дополнительная литература:

1. Громов, Александр Игоревич. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; Высшая школа экономики (ВШЭ), Национальный исследовательский университет (НИУ); под ред. А. И. Громова. — Москва: Юрайт, 2016. — 367 с.
2. Репин В.В. Бизнес-процессы компании: построение, анализ, регламентация. - М.: Стандарты и качество, 2007. — 240 с.
3. Андерсен Б.. Бизнес-процессы. Инструменты для совершенствования. М.: РИА «Стандарты и качество», 2005. — 272 с.
4. Бизнес и информационные технологии для систем управления предприятием на базе SAP: учебное пособие / Л.И. Абросимов, С.В. Борисова, А.П. Бурцев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 812 с. — ISBN 978-5-8114-3524-1. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118645> (дата обращения: 20.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 5.

Интернет – ресурсы

http://www.vpg.ru/services_in.mhtml?PubID=148 сайт группы компаний «Верников и партнёры»

— Дисциплина «Метрология»

Основная литература:

1. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник / С. А. Зайцев [и др.]. — 2-е изд., испр. — Москва: Академия, 2011. — 282 с.: ил.
2. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие / Под ред. Кайновой В.Н. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. — 368 с. (учебники для вузов. Специальная литература).

3. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] Metrology, standardisation and certification / А. Б. Ким; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт кибернетики (ИК), Кафедра технологии автоматизированного машиностроительного производства (ТАМП). – Томск: Изд-во ТПУ, 2014.

4. Сергеев А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 2-е изд., перераб. и доп.. — Москва: Юрайт, 2015. — 838 с.: ил.

Дополнительная литература:

1. Аттестация персонала в области неразрушающего контроля / С. В. Ключев [и др.]; Российское общество по неразрушающему контролю и технической диагностике (РОНКТД); под ред. В. В. Ключева. — Москва: Спектр, 2011. — 200 с.: ил. — Диагностика безопасности. — Библиогр.: с. 199.

2. Артемьев Б.Г. Справочное пособие для специалистов метрологических служб / Б. Г. Артемьев, Ю. Е. Лукашов. — Москва: Стандартинформ, 2009. — 688 с.: ил.

3. Предприятия неразрушающего контроля в России: справочник / Российское общество по неразрушающему контролю и технической диагностике (РОНКТД); под ред. В. В. Ключева. — Москва: Спектр, 2011. — 200 с.

4. Козлов В.В. Поверка средств неразрушающего контроля / В. В. Козлов. — Москва: Изд-во стандартов, 1989. — 215 с.: ил

5. Виноградова А.А., Ушаков И.Е. Законодательная метрология: учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2018. — 92 с.

— Дисциплина «Всеобщее управление качеством»

Основная литература:

1. Михеева, Е. Н.. Управление качеством [Электронный ресурс] / Михеева Е. Н., Сероштан М. В.,. — 2-е. — Дашков и К, 2017. — 532 с. Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/93411>; <https://e.lanbook.com/book/cover/93411.jpg>

2. Васин, Сергей Григорьевич. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для академического бакалавриата / С. Г. Васин; Государственный университет управления (ГУУ). — Москва: Юрайт, 2014. — 405 с.: ил.— Бакалавр. Академический курс.

3. Фатхутдинов, Раис Ахметович. Организация производства : учебник для вузов / Р. А. Фатхутдинов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Инфра-М, 2015. — 544 с.: ил. — Высшее образование - Бакалавриат.

4. Агарков, А.П. Управление качеством: учебное пособие / А.П. Агарков. — Москва: Дашков и К, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-394-02226-5. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93445> (дата обращения: 17.02.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Управление качеством в организации: учебное пособие [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); сост. Л. А. Редько. — 1 компьютерный файл (pdf; 1.1 Mb). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m446.pdf>

Дополнительная литература:

1. Огвоздин, Виталий Юрьевич. Управление качеством: основы теории и практики : учебное пособие / В. Ю. Огвоздин. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Дело и Сервис, 2009. — 297 с.

2. Мазур И. И. Управление качеством : учебное пособие для вузов / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро. — 3-е изд., стер. — М. : Омега-Л, 2006. — 400 с.

3. Лapidус В. А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях / В. А. Лapidус. — М. : Новости, 2000. — 431 с.
4. Гличев А. В. Основы управления качеством продукции / А. В. Гличев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Стандарты и качество, 2001. — 424 с.
5. Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции: учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова. — Москва: Дашков и К, 2016. — 336 с. — ISBN 978-5-394-01715-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93306> (дата обращения: 18.02.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей
6. Окрепилов, Владимир Валентинович. Менеджмент качества : учебник : в 2 т. / В. В. Окрепилов. — СПб. : Наука, 2007.
7. Никифоров, Анатолий Дмитриевич. Управление качеством: учебное пособие / А. Д. Никифоров. — М.: Дрофа, 2004. — 720 с.
8. Системы, методы и инструменты менеджмента качества: учебник для вузов / М. М. Кане [и др.]. — СПб.: Питер, 2009. — 559, [1] с.
9. Нив, Генри Р. Пространство доктора Деминга : в 2 кн. : пер. с англ. / Г. Р. Нив. — М.: Стандарты и качество, 2003. Кн. 2. — 2003. — 152 с.
10. Экономика качества. Основные принципы и их применение: пер. с англ. / под ред. Д. Кампанеллы. — М.: Стандарты и качество, 2005. — 230 с.

Интернет – ресурсы

<http://mdl.lcg.tpu.ru:82/course/view.php?id=124> – Электронный курс «Всеобщее управление качеством» (для входа необходимо получить доступ).

<http://www.ria-stk.ru/> - РИА «Стандарты и качество».

<http://www.mirq.ru/> - Общероссийская общественная организация «Всероссийская организация качества».

<http://quality.eup.ru> - сайт о менеджменте качества.

<http://www.benchmarkingclub.ru/index.html> - Клуб бенчмаркинга «Деловое совершенство».

<http://deming.ru/> - Ассоциация Деминга

<http://www.leanzone.ru/> - LeanZone.ru - открытый портал о бережливом производстве, сообщество практиков бережливого производства

СОСТАВИТЕЛИ

1. И.В. Плотникова, к.т.н., доцент ОКД ИШНКБ
2. Л.А. Редько, к.т.н., доцент ОКД ИШНКБ