

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ТвГТУ

А.В. Твардовский

2016 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

**ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
В МАГИСТРАТУРУ ТВЕРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Тверь 2016

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. «Положение об организации вступительных испытаний в магистратуру Тверского государственного технического университета» (далее – Положение) разработано управлением академического развития и приемной комиссией ТвГТУ.

1.2. Настоящее Положение устанавливает порядок проведения вступительных испытаний, самостоятельно организуемых приемной комиссией федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тверской государственной технической университет» (далее – Университет), определяет способы информирования абитуриентов, содержание фонда оценочных средств и процедуру конкурсного отбора, регламентирует процедуру подачи и рассмотрения апелляций по результатам проведенных испытаний.

1.3. Положение разработано на основании следующих документов:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон РФ от 25.07.2002 г. № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации»;

- Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Минобрнауки России от 14 октября 2015 г. № 1147, зарегистрирован Минюстом России 30 октября 2015 г., регистрационный № 39572);

- Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования по направлениям подготовки;

- Другие нормативные документы Министерства образования и науки РФ;

- Устав Тверского государственного технического университета (ТвГТУ);

- документы, регламентирующие работу приемной комиссии ТвГТУ.

1.4. Вступительные испытания проводятся для поступающих на первый курс магистратуры Университета (далее – абитуриенты) с целью определения возможности абитуриентов осваивать основные образовательные программы магистратуры и ранжирования абитуриентов по уровню знаний.

1.5. К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня, подтвержденное при поступлении на обучение документом о высшем образовании и о квалификации.

1.6. Для проведения вступительных испытаний создаются экзаменационные и апелляционные комиссии по каждому направлению магистерской подготовки. Составы экзаменационных и апелляционных комиссий ежегодно утверждаются приказом ректора Университета. Полномочия и порядок деятельности экзаменационных и апелляционных комиссий определяются положениями о них, утверждаемыми председателем приемной комиссии ТвГТУ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМИРОВАНИЯ АБИТУРИЕНТОВ

2.1. Организационное обеспечение проведения приема на обучение в магистратуру Университета осуществляется приемной комиссией ТвГТУ.

2.2. Перечень, программы, форму и сроки проведения вступительных испытаний в магистратуру Университет устанавливает самостоятельно.

2.3. Информирование абитуриентов осуществляется приемной комиссией, которая размещает на сайте Университета следующую информацию:

До 1 октября:

а) правила приема в ТвГТУ;

б) количество бюджетных мест и мест с оплатой обучения на договорной основе для приема на первый курс магистратуры по каждому направлению магистерской подготовки;

в) информация о сроках проведения приема, в том числе о сроках начала и завершения приема документов, необходимых для поступления, проведения вступительных испытаний;

г) по различным условиям поступления:

- перечень направлений магистерской подготовки, на которые Университет объявляет прием в текущем году;

- перечень, формы проведения вступительных испытаний по каждому направлению магистерской подготовки, программы вступительных испытаний;

- минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания;

д) информация о порядке учета индивидуальных достижений поступающих;

ж) правила подачи и рассмотрения апелляций по результатам вступительных испытаний, проводимых организацией самостоятельно.

До 1 июня:

а) количество мест для приема на обучение в рамках контрольных цифр по различным условиям поступления с указанием целевой квоты;

б) расписание вступительных испытаний (с указанием мест их проведения).

2.4. Расписание вступительных испытаний в магистратуру с указанием группы, места и времени проведения публикуется на информационном стенде отборочной комиссии и на сайте университета.

3. ПЕРЕЧЕНЬ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Форма и содержание вступительных испытаний должны обеспечить контроль выполнения требований к уровню подготовки абитуриентов и подтвердить их соответствие квалификационным требованиям, предъявляемым к бакалаврам.

3.2. Программы вступительных испытаний при приеме на обучение по программам магистратуры формируются на основе федеральных

государственных образовательных стандартов высшего образования по программам бакалавриата.

3.3. Вступительные испытания должны иметь комплексный, междисциплинарный характер и проводиться по программам, охватывающим широкий спектр фундаментальных вопросов по базовым курсам, изученным за период обучения на первом уровне образования.

Вступительные испытания проводятся по ряду дисциплин образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников по видам профессиональной деятельности, предусмотренных образовательной программой бакалавриата.

3.4. Вступительные испытания проводятся в виде письменного экзамена по программе междисциплинарного экзамена по каждой программе магистратуры в пределах направления подготовки (Приложения 1, 2).

Допускается использование в билетах вопросов (заданий) с выбором ответа, с кратким ответом или с произвольным ответом, в том числе и для автоматизированной проверки и (или) компьютерного тестирования.

3.5. При приеме на обучение по программам магистратуры в Университете результаты каждого вступительного испытания, проводимого самостоятельно, оцениваются по 100-балльной шкале.

3.6. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, для всех вступительных испытаний при приеме на обучение по программам магистратуры устанавливаются Университетом в количестве 32 баллов.

3.7. Абитуриенты, поступающие на направления магистерской подготовки, предусматривающие обучение на русском языке, сдают вступительные испытания на русском языке.

3.8. Особых условий приема на программы магистратуры для отдельных категорий граждан не установлено.

3.9. Для каждой группы поступающих проводится одно вступительное испытание в один день. По желанию поступающего ему может быть предоставлена возможность сдать более одного вступительного испытания в один день.

4. УЧЕТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ПОСТУПАЮЩИХ ПРИ ПРИЕМЕ НА ОБУЧЕНИЕ

4.1. Поступающие на обучение вправе представить сведения о своих индивидуальных достижениях, результаты которых учитываются при приеме на обучение. Баллы, начисленные за индивидуальные достижения, при приеме в магистратуру включаются в сумму конкурсных баллов.

4.2. Поступающий представляет документы, подтверждающие получение результатов индивидуальных достижений.

4.3. При приеме на обучение по программам магистратуры поступающему приемная комиссия начисляет баллы за следующие индивидуальные достижения, полученные за последние 4 года:

Достижение		Баллы
1)	Наличие изобретений (патент или авторское свидетельство) *	5
2)	Наличие опубликованных работ (статьи в журналах) *	4
3)	Наличие золотого, серебряного или бронзового именного сертификата ФИЭБ *	3
4)	Победители, призеры, лауреаты олимпиад и иных интеллектуальных конкурсов, симпозиумов, конференций, форумов *	2
5)	Наличие опубликованных работ (тезисы, опубликованные в сборниках конференций) *	1

* – за каждое достижение, но не более 10 суммарно.

4.4. При приеме на обучение по программам магистратуры учитываются результаты участия поступающих во всероссийском этапе Всероссийских студенческих олимпиад (далее – ВСО).

4.4.1. В Университете устанавливается следующее соответствие ВСО направлению подготовки магистратуры и направленности программы магистратуры:

№	Наименование олимпиады	Направление подготовки магистратуры	Направленность программы магистратуры
1.	Соппротивление материалов	08.04.01 Строительство (СТ) 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	Теория проектирования зданий и сооружений Технология машиностроения
2.	Психология	37.04.01 Психология	Практическая деятельность психолога в организации
3.	Электроэнергетика	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника	Электроснабжение
4.	Теория механизмов и машин	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	Технология машиностроения
5.	Энерго- и ресурсосбережение	18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов
6.	Финансовый менеджмент	38.04.08 Финансы и кредит	Корпоративные финансы
7.	Общая и неорганическая химия для направления подготовки «Химическая	18.04.01 Химическая технология	Химия и технология биологически активных веществ

	технология»		Технология переработки торфа и сапропеля
8.	Россия в мировой экономике	38.04.01 Экономика	Экономика фирмы
9.	Детали машин и основы конструирования	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	Технология машиностроения
10.	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем	09.04.02 Информационные системы и технологии	Радиотехнические системы и комплексы
			Информационные системы в административном управлении
11.	Материаловедение и технология конструкционных материалов	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	Технология машиностроения
12.	Менеджмент	38.04.02 Менеджмент	Производственный менеджмент
13.	Экономика и управление персоналом	38.04.03 Управление персоналом	Управление персоналом организации
14.	Технологическая подготовка производства	15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств	Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении
15.	Олимпиада по специальности «Городское строительство и хозяйство»	08.04.01 Строительство	Техническая эксплуатация и реконструкция зданий
			Технология строительных материалов, изделий и конструкций
			Технология и организация строительства
16.	Региональная экономика	27.04.02 Управление качеством	Экономика
		38.04.01 Экономика	Экономика фирмы
17.	Общая и неорганическая химия	04.04.01 Химия	Химия функциональных наноматериалов
18.	Химия и физика полимеров	18.04.01 Химическая технология	Технология и переработка полимеров
19.	Органическая химия	04.04.01 Химия	Химия функциональных наноматериалов

20.	Технологические машины и оборудование (профили «Машины и аппараты пищевых производств», «Пищевая инженерия малых предприятий», «Машины и оборудование биотехнологии»)	15.04.02 Технологические машины и оборудование	Технологические машины и оборудование для разработки торфяных месторождений
			Технологические машины и оборудование природообустройства и ликвидации ЧС
21.	Прикладная информатика	09.04.03 Прикладная информатика	Экономика
			Радиолокационные и управляющие системы
22.	Управление персоналом	38.04.03 Управление персоналом	Управление персоналом организации
23.	Алгоритмическое программирование	09.04.04 Программная инженерия	Разработка программно-информационных систем
24.	Наноструктурные, волокнистые и композиционные материалы	19.04.01 Биотехнология	Прикладная биотехнология

4.4.2. Победа во всероссийском этапе ВСО приравнивается в Университете к максимальному результату соответствующего вступительного испытания.

4.4.3. Лица, занявшие призовые места (2 и 3 место) во всероссийском этапе ВСО имеют особое право на проведение соответствующего вступительного испытания: в Университете данное индивидуальное достижение приравнивается к результату вступительного испытания в размере 75 баллов (с возможностью дополнительного учета у абитуриента индивидуальных достижений по портфолио).

4.4.4. При наличии у поступающего документально подтверждённых результатов участия во всероссийском этапе ВСО установлены следующие условия учета данных результатов:

- при выборе профильного направления магистратуры начисляется 5 баллов;
- при выборе непрофильного направления магистратуры начисляется 2 балла.

5. ЯВКА АБИТУРИЕНТОВ НА ИСПЫТАНИЯ

5.1. Вступительные испытания начинаются строго по расписанию, которое доводится до сведения абитуриента при подаче заявления.

Перед началом вступительных испытаний поступающий предъявляет председателю (заместителю председателя) предметной комиссии оригинал документа, удостоверяющего личность.

Абитуриент, опоздавший к началу вступительного испытания менее чем на 30 минут, может быть допущен к испытанию, причем время на выполнение задания ему не увеличивается, о чем он предупреждается заранее.

При опоздании к началу испытания более чем на 30 минут, абитуриент считается не явившимся на вступительное испытание.

5.2. Лица, не явившиеся на испытания по уважительной причине, допускаются к участию в пропущенном испытании по решению приемной комиссии на основании письменного заявления, в котором должна быть указана причина пропуска испытания, и документа, подтверждающего уважительную причину пропуска испытания.

5.3. Лица, не явившиеся на испытания без уважительной причины или получившие результат ниже установленного минимального количества баллов, подтверждающего успешное прохождение вступительных испытаний, или забравшие документы после начала вступительных испытаний, выбывают из конкурса.

6. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Испытания проводятся отдельно по каждой программе магистратуры в пределах направления подготовки.

6.2. На проведение испытания отводится 3 астрономических часа (180 минут).

6.3. Приёмная комиссия обеспечивает соблюдение единых правил и норм проведения вступительных испытаний в соответствии с утвержденной программой.

6.4. Председатель экзаменационной комиссии или его заместитель обеспечивает подготовку к проведению вступительного испытания, а именно:

- наличие утвержденной программы вступительных испытаний, учебной и справочной литературы;

- наличие необходимого количества вариантов экзаменационных заданий, бланков ответов и черновиков;

- подготовку аудиторий к проведению испытаний;

- распределение абитуриентов по аудиториям;

- распределение и инструктаж экзаменаторов перед проведением испытания и выдача им пакетов с вариантами экзаменационных заданий, бланков для ответов и черновиков.

6.5. Вход в аудитории во время проведения испытаний, кроме лиц, проводящих испытания, разрешен:

- председателю приемной комиссии ТвГТУ и его заместителям;

- ответственному секретарю приемной комиссии ТвГТУ и его заместителям;

- ответственному секретарю Отборочной комиссии в магистратуру и его заместителям.

6.6. После размещения абитуриентов в аудитории член экзаменационной комиссии:

- выдает абитуриентам бланки заданий, ответов, черновики согласно посадочной ведомости;
- проводит инструктаж абитуриентов по правилам заполнения бланков, поведения, выполнения работы и оформления ее результатов;
- объявляет время начала и время окончания испытания и фиксирует его на аудиторной доске;
- объявляет об окончании вступительных испытаний и собирает заполненные бланки ответов;
- фиксирует нарушения и, в случае необходимости, удаляет абитуриентов из аудитории.

6.7. Во время проведения вступительного испытания абитуриенты должны соблюдать следующие правила поведения:

- соблюдать тишину;
- работать самостоятельно;
- использовать только разрешенную справочную литературу;
- не разговаривать с другими экзаменуемыми, не оказывать им помощь в выполнении заданий;
- не пользоваться средствами оперативной и мобильной связи;
- использовать для записей только бланки установленного образца;
- не вставать, не ходить и не покидать аудиторию до окончания проведения испытаний.

6.8. За нарушение правил поведения абитуриент удаляется с испытания с проставлением неудовлетворительной оценки за выполненную работу независимо от числа правильно выполненных заданий, о чем составляется акт, утверждаемый председателем экзаменационной комиссии.

6.9. При возникновении вопросов, связанных с проведением испытания, абитуриент может обратиться к члену экзаменационной комиссии.

6.10. За пять минут до истечения времени окончания вступительного испытания организатор предупреждает абитуриентов о завершении испытаний и необходимости сдачи работ.

6.11. По окончании времени, отведенного на вступительное испытание, абитуриенты сдают бланки заданий, ответов и черновики ответов членам экзаменационной комиссии. Допускается досрочная сдача работ.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

7.1. База контрольных заданий

7.1.1. Экзаменационные билеты для проведения вступительных испытаний содержат вопросы (задания) только по дисциплинам базовой и вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

7.1.2. Билет состоит из трех блоков.

Вопросы первого блока (10 вопросов по 4 балла) представляют собой тестовые задания с выбором одного правильного ответа).

Вопросы второго блока (4 вопроса по 8 баллов) представляют собой либо задания на установление соответствия, либо открытые вопросы с однозначными ответами.

Вопросы третьего блока (2 вопроса по 14 баллов) представляют собой сложные или ситуационные задачи с однозначным решением.

Возможные варианты вопросов для первого и второго блоков:

Задания в закрытой форме.

Задания с множественным выбором, в которых тестируемый выбирает правильный ответ из данного набора ответов.

Пример:

Инструкция: ВЫБЕРЕТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ (ПРАВИЛЬНЫЕ) ВАРИАНТ (ВАРИАНТЫ) ОТВЕТА

Задание: Автор принципа постоянного улучшения (цикл PDCA):

- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------|
| а | Уильям Эдвардс Деминг | в | Джозеф Мозес Джуран |
| б | Филипп Кросби | г | Арманд Фейгенбаум |

Задания в открытой форме.

Задания, которые требуют от тестируемого самостоятельного получения ответа.

Пример:

Инструкция: ДОПИСАТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО (ФОРМУЛУ, ЧИСЛО, СИМВОЛ)

Задание: Выражение $U=RI$ называется _____

Задания на установление соответствия.

Задания, выполнение которых связано с выявлением соответствия между элементами двух множеств.

Пример:

Инструкция: УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

Задание: Температурный коэффициент сопротивления αT для данного материала имеет вид:

- | | | | |
|---|---------------|----|----------------|
| 1 | Металл | а) | $\alpha T > 0$ |
| 2 | Полупроводник | б) | $\alpha T < 0$ |
| | | в) | $\alpha T = 0$ |

Задания на установление правильной последовательности.

Задания, в которых необходимо указать порядок действий (алгоритм) или событий (на второй и третий блоки).

Пример:

Инструкция: УСТАНОВИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ

Задание: Для аналого-цифрового преобразования необходимо последовательно осуществить следующие операции:

- | | | | |
|---|-------------------------|---|----------|
| 1 | Квантирование по уровню | 3 | Выборка |
| 2 | Кодирование | 4 | Хранение |

7.2. Оценивание результатов вступительных испытаний (Приложение 2).

Вопросы первого блока оцениваются однозначно 0 или 4 балла в зависимости от правильности ответа, записанного в бланк

Вопросы второго блока оцениваются в зависимости от полноты ответа:

0 баллов – неверный или неполный (менее 50 %) ответ;

4 балла – неполный (50 % и более) ответ;

8 баллов – дан полный развернутый ответ.

Вопросы третьего блока оцениваются в зависимости от полноты ответа и (или) решения:

0 баллов – неверный или неполный (менее 50 %) ответ;

5 баллов – неполный (50 – 75 %) ответ;

10 баллов – при наличии в ответе или решении несущественных погрешностей;

14 баллов – дан полный развернутый ответ.

7.3. Вступительные испытания по направлению магистерской подготовки оцениваются по стобальной шкале.

Каждое задание оценивается определенным количеством баллов, указанным в задании. Общая оценка определяется в результате суммирования баллов по заданиям с правильными ответами.

Сумма конкурсных баллов исчисляется как сумма баллов за каждое вступительное испытание, а также за индивидуальные достижения.

7.4. Проверка работ осуществляется членами экзаменационной комиссии после предварительной шифровки работ приемной комиссией. Результаты вступительных испытаний заносятся в экзаменационные листы и ведомости, подписываются членами экзаменационной комиссии и передаются в приемную комиссию Университета.

7.5. Результаты вступительных испытаний доводятся до сведения абитуриента на следующий после сдачи вступительных испытаний день путем размещения копий экзаменационных ведомостей на стенде отборочных комиссий и на сайте Университета.

7.6. По результатам вступительного испытания в магистратуру Университета поступающий (доверенное лицо) имеет право подать в апелляционную комиссию апелляцию о нарушении, по мнению поступающего, установленного порядка проведения вступительного испытания и (или) о несогласии с полученной оценкой результатов вступительного испытания.

7.7. Апелляция подается в день объявления результатов вступительного испытания или в течение следующего рабочего дня. Апелляция о нарушении установленного порядка проведения вступительного испытания также может быть подана в день проведения вступительного испытания.

7.8. Апелляция проводится в соответствии с Положением об апелляционных комиссиях ТвГТУ.

8. КОНКУРСНЫЙ ОТБОР

8.1. Конкурс обеспечивает зачисление на направления магистерской подготовки абитуриентов, наиболее подготовленных к освоению программы магистратуры.

8.2. Конкурсный отбор абитуриентов по направлениям магистерской подготовки проводится Отборочной комиссией магистратуры на основании заключения экзаменационной комиссии посредством ранжирования абитуриентов согласно количеству баллов по итогам вступительных испытаний и баллов, начисленных за индивидуальные достижения.

8.3. Отборочная комиссия магистратуры объявляет проходной балл по каждой магистерской программе каждого направления магистерской подготовки отдельно на места, финансируемые из средств федерального бюджета, и на места с оплатой стоимости обучения на договорной основе.

8.4. По итогам конкурсного отбора Отборочная комиссия магистратуры объявляет список абитуриентов, рекомендованных к зачислению по каждой магистерской программе по каждому направлению магистерской подготовки отдельно на места, финансируемые за счет средств федерального бюджета, и на места с оплатой стоимости обучения на договорной основе.

8.5. Зачисление в Университет на места, финансируемые из средств федерального бюджета, и на места с оплатой стоимости обучения на договорной основе производится при условии получения баллов не ниже установленного минимального уровня.

9. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ ТВЕРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

9.1. Управление академического развития и приемная комиссия ТвГТУ ежегодно обновляют содержание настоящего положения. Изменения и дополнения оформляются соответствующими протоколами, которые являются приложением к настоящему положению.

Положение принято решением Ученого совета университета от 18 мая 2016 г.
№ 9.

Приложение 1 (образец)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по научной работе

_____ Е.А. Евстифеева

« ____ » _____ 2016 г.

ПРОГРАММА

ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

(МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА)

И ПОРЯДОК ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ

для поступающих в магистратуру

по направлению подготовки

27.04.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) подготовки

Управление качеством

Вступительное испытание проводится в форме **письменного экзамена**

Тверь 2016

Программа содержит перечень тем (вопросов) по дисциплинам базовой и (или) вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по _____

_____,
(Код и наименование направления, направленность (профиль))

вошедших в содержание билетов (тестовых заданий) вступительных испытаний в магистратуру.

Составители:

к.ч.н., доцент ____

А.В. Кошкин

к.г.н., доцент ____

Г.Н. Мышкин

ст. преподаватель

Н.И. Бочкин

Программа обсуждена и рекомендована к использованию на заседании кафедры Стандартизации, сертификации и управления качеством (протокол № _____ от _____ 20__ г.).

Научный руководитель образовательной программы
магистерской подготовки к.т.н., доцент

И.И. Иванов

Зав. кафедрой

к.т.н., доцент

Ф.О. Ивашкин

Согласовано:

Начальник УАР _

С.В. Расседин

1. ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧЁННЫЕ В ПРОГРАММУ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ

1.1. ...

1.2. ...

...

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

2.1. «Наименование дисциплины»

Темы (вопросы)

...

Литература для подготовки

...

2.2. «Наименование дисциплины»

Темы (вопросы)

...

Литература для подготовки

3. ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

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

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____

вступительных испытаний для абитуриентов направления подготовки
магистратуры 27.04.01 Стандартизация и метрология
Направленность (профиль) «Управление качеством»

БЛОК 1

1. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

Цель поверки состоит в проверке:

- | | | | |
|---|--|---|--|
| А | соответствия метрологических характеристик своим нормированным значениям | В | соответствия приведенной погрешности средства измерения своему классу точности |
| Б | соответствия суммы основной и дополнительной погрешности средства измерения своему классу точности | Г | работоспособности прибора |

2. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

Выберите категории стандартов:

- | | | | |
|---|-----------------------|---|---|
| А | технический регламент | В | общероссийский классификатор технико-экономической информации |
| Б | стандарт на продукцию | Г | декларация о соответствии |

3. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

Какие организации могут сертифицироваться по ISO 9001:2015...?

- | | | | |
|---|---|---|---|
| А | любые, вне зависимости от форм собственности и видов деятельности | В | только определенных перечнем ISO видов деятельности |
| Б | только крупные | Г | только определенных перечнем ISO форм собственности |

4. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

Автор принципа постоянного улучшения (цикл PDCA):

- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------|
| А | Уильям Эдвардс Деминг | В | Джозеф Мозес Джуран |
| Б | Филипп Кросби | Г | Арманд Фейгенбаум |

5. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

На счетчике электрической энергии класс точности 2,5 (в кружке) указывает погрешность:

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|---------------|
| А | абсолютную | В | приведенную |
| Б | среднее квадратичное отклонение | Г | относительную |

6. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

Схема подтверждения соответствия – это...

- А. перечень действий участников подтверждения соответствия, результаты которых рассматриваются ими в качестве доказательств соответствия продукции и иных объектов установленным требованиям;
- Б. порядок проведения сертификации или декларирования;
- В. документ в области подтверждения соответствия, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов сертификации или декларирования;
- Г. совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом.

7. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

Определение наиболее значимых опасных факторов в системе НАССР проводится с помощью

- | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|
| А | контрольных карт Шухарта | В | диаграммы анализа рисков |
| Б | анализа Парето | Г | диаграммы Исикавы |

8. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

Технология проектирования изделий и процессов, позволяющая преобразовывать пожелания потребителя в технические требования к изделиям и параметрам процессов их производства называется:

- | | | | |
|---|-------------|---|------------|
| А | FMEA-анализ | В | ФФА |
| Б | ФСА | Г | QFD-анализ |

9. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

В структуру органов и служб стандартизации РФ входит:

- А. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии;
- Б. Технические комитеты;
- В. Система сертификации ГОСТ Р;
- Г. Организации по стандартизации.

10. ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

«Muda» в системе «бережливого производства» означает...?

- | | | | |
|---|---------|---|------------|
| А | потери | В | ценность |
| Б | затраты | Г | перегрузку |

БЛОК 2

11. Назовите методы поверки и поясните их сущность.

12. Общий порядок разработки и утверждения национального стандарта Российской Федерации – ГОСТ Р.

13. Иерархия документации систем менеджмента качества.

14. Распределите объекты управления и компоненты объекта управления по уровням иерархии в пирамиде качества:

Уровень иерархии: Качество деятельности (производства), Качество общества, Качество продукции, Качество фирмы

Объект управления: Общество, Производство, Фирма, Готовая продукция

Компоненты объекта управления: Качество (квалификация) рабочего, Качество жизни, Качество изделия, Качество информации, Качество культуры, Качество науки и техники, Качество оборудования, Качество оснащенности фирмы, Качество персонала, Качество политико-правовой системы, Качество производственных процессов, Качество руководителей, Качество сервиса, Качество системы управления, Качество сырья, материалов, Качество технологии, Качество условий труда, Качество экономической системы.

№	Уровень иерархии	Объект управления	Компоненты объекта управления
---	------------------	-------------------	-------------------------------

БЛОК 3

15. Проводили измерения длины L металлического бруска. Было сделано 10 измерений и получены следующие значения: 10 мм, 11 мм, 12 мм, 13 мм, 10 мм, 10 мм, 11 мм, 10 мм, 10 мм, 11 мм. Запишите результат измерения с вероятностью 0,95 (коэффициент Стьюдента $t=2,26$ при числе измерений $n=10$).

16. Предприятие рассматривает вопрос о выборе одного из поставщиков А, В, С. Выбрать поставщика с помощью метода взвешивания.

Фактор	Вес	А	В	С
Качество	0,3	8	6	7
Цена	0,2	5	7	8
Соблюдение условий поставки	0,5	6	8	5

Вопросы первого блока оцениваются однозначно 0 или 4 балла в зависимости от правильности ответа, записанного в бланк.

Вопросы второго блока оцениваются в зависимости от полноты ответа:

0 баллов – неверный или неполный (менее 50 %) ответ;

4 балла – неполный (50 % и более) ответ;

8 баллов – дан полный развернутый ответ.

Вопросы третьего блока оцениваются в зависимости от полноты ответа и(или) решения:

0 баллов – неверный или неполный (менее 50 %) ответ;

5 баллов – неполный (50 – 75 %) ответ;

10 баллов – при наличии в ответе или решении несущественных погрешностей;

14 баллов – дан полный развернутый ответ.

Научный руководитель образовательной программы
магистерской подготовки к.т.н., доцент

И.И. Иванов

БЛАНК ОТВЕТОВ АБИТУРИЕНТА № _____

Бланк ответов блока 1:

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
Балл (Выставляется членом экзаменационной комиссии)										

Бланк ответов блока 2:

№ вопроса	11	12	13	14
Ответ				
Балл (Выставляется членом экзаменационной комиссии)				
Примечание				

Бланк ответов блока 3:

№ вопроса	15	16
Ответ		
Балл (Выставляется членом экзаменационной комиссии)		
Примечание		