

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Утверждено решение Ученого
совета Тульского государственного
университета

от «24» 12 2019г.,

протокол № 6;



Ректор

М.П.

Подпись

М.В. Грязев

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«Управление качеством»

**Квалификация «Специалист по управлению качеством процессов произ-
водства продукции и оказания услуг»**

Срок освоения программы – 260 часов.

Тула 2020 год

1 Цель программы профессиональной переподготовки

Целью программы профессиональной переподготовки является совершенствование компетенций обучающегося, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации «Специалист по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг».

40 Сквозные виды профессиональной деятельности;

62 Специалист по качеству продукции;

а также другие области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности при условии соответствия уровня образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника (из ФОС 3++).

Виды профессиональной деятельности: производственно-технологическая, проектно-конструкторская, организационно-управленческая.

2 Планируемые результаты обучения

Результаты обучения по программе профессиональной переподготовки направлены на совершенствование ранее приобретенных компетенций обучающегося, необходимых для профессиональной деятельности, в рамках имеющейся квалификации.

Перечень компетенций обучающегося, планируемых к совершенствованию в результате освоения программы повышения квалификации:

– способностью анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению (ПК-1);

– способностью анализировать информацию, полученную на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) (ПК-2).

В результате освоения программы повышения квалификации обучающийся должен:

знать:

– национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг);

– основные методы определения требований потребителей к продукции (услугам);

– основные методы квалитетического анализа продукции (услуг) при эксплуатации;

– методы управления документооборотом организации.

уметь:

– применять методы определения требований потребителей к продукции (услугам);

– составлять техническую документацию для обеспечения требований потребителей к продукции (услугам).

владеть:

- навыками формирования номенклатуры требований к продукции (услугам), установленных потребителями;
- навыками формирования номенклатуры требований, не установленных потребителями, но необходимых для эксплуатации продукции (услуг);
- навыками согласования с потребителем общего реестра требований;
- навыками анализа требований к продукции (услугам) с целью их обеспечения в организации.

3 Учебный план

Срок освоения программы: 260 часов.

Форма обучения: очно-заочная.

Порядок обучения: одновременно и непрерывно.

№ п/п	Наименование дисциплины (мо- дуля)	Всего часов	В том числе				Само- стоятель- ная работа	Форма контроля
			Виды учебных занятий и учебных работ					
			Лек- ции	Практи- ческие (семи- нарские) занятия	Лабора- торные работы	Иные виды учебных занятий и учебных работ*		
1	Модуль «Основы обеспечения каче- ства»	64	10	10			44	Промежу- точная ат- тестация (зачет)
2	Модуль «Всеоб- щее управление качеством»	64	10	10			44	Промежу- точная ат- тестация (зачет)
3	Модуль «Средст- ва и методы управления каче- ством»	64	10	10			44	Промежу- точная ат- тестация (зачет)
4	Модуль «Стати- стические методы в управлении ка- чеством»	64	10	10			44	Промежу- точная ат- тестация (зачет)
Итоговая аттестация		4						
Итого:		260						

* Под иными видами учебных занятий и учебных работ здесь и далее понимаются: круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации и др.

4 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации.

	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	7 неделя	8 неделя	9 неделя	10 неделя	11 неделя	12 неделя	13 неделя	14 неделя
Модуль «Основы обеспечения качества»	20	20	10	10	4									
Модуль «Всеобщее управление качеством»			20	20	10	10	4							
Модуль «Средства и методы управления качеством»						20	20	10	10	4				
Модуль «Статистические методы в управлении качеством»										20	20	10	10	4
Итоговая аттестация														4

Примечание: неделя – период времени продолжительностью 7 дней.

5 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа модуля «Основы обеспечения качества»

№ п/п	Наименование разделов и (или) тем дисциплины (модуля)	Всего часов	В том числе					Само- стоя- тель- ная работа
			Виды учебных занятий и учебных работ					
			Лек- ции	Практиче- ские (се- минарские) занятия	Лабора- торные работы	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ		
1	Тема 1.1. Терминология в области качества	15	2	2			11	
2	Тема 1.2. Особенности управления качеством	15	2	2			11	
3	Тема 1.3. Показатели каче- ства продукции	17	3	3			11	
4	Тема 1.4. Международные стандарты ИСО семейства 9000	17	3	3			11	

**Рабочая программа модуля
«Всеобщее управление качеством»**

№ п/п	Наименование разделов и (или) тем дисциплины (мо- дуля)	Всего часов	В том числе				
			Виды учебных занятий и учебных работ				Само- стоя- тель- ная работа
			Лек- ции	Практиче- ские (се- минарские) занятия	Лабора- торные работы	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	
1	Тема 2.1. Основы TQM – Всеобщего управления ка- чеством	15	2	2			11
2	Тема 2.2. Базовые элементы TQM	15	2	2			11
3	Тема 2.3. Общие подходы и методы работы по качеству	17	3	3			11
4	Тема 2.4. Качество услуг	17	3	3			11

**Рабочая программа модуля
«Средства и методы управления качеством»**

№ п/п	Наименование разделов и (или) тем дисциплины (мо- дуля)	Всего часов	В том числе				
			Виды учебных занятий и учебных работ				Само- стоя- тель- ная работа
			Лек- ции	Практиче- ские (се- минарские) занятия	Лабора- торные работы	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	
1	Тема 3.1. Качество и фило- софия управления органи- зацией	15	2	2			11
2	Тема 3.2. Простые методы контроля качества	15	2	2			11
3	Тема 3.3. Проведение орга- низационных изменений в рамках TQM	17	3	3			11
4	Тема 3.4. Мотивация и обу- чение персонала	17	3	3			11

**Рабочая программа модуля
«Статистические методы в управлении качеством»**

№ п/п	Наименование разделов и (или) тем дисциплины (мо- дуля)	Всего часов	В том числе				
			Виды учебных занятий и учебных работ				Само- стоя- тель- ная работа
			Лек- ции	Практиче- ские (се- минарские) занятия	Лабора- торные работы	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	
1	Тема 4.1. Место и роль ста- тистических методов в управлении качеством	15	2	2			11
2	Тема 4.2. Законы распреде-	15	2	2			11

	ления случайных величин в управлении качеством						
3	Тема 4.3. Статистический приемочный контроль	17	3	3			11
4	Тема 4.4. Планы выборочного контроля	17	3	3			11

6 Организационно-педагогические условия реализации программы профессиональной переподготовки

6.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения лекционных занятий требуется персональный компьютер с доступом в Интернет.

Для проведения итоговой аттестации требуется персональный компьютер с доступом в Интернет.

6.2 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения

1. Анцев В. Ю. Всеобщее управление качеством : учеб. пособие для вузов / В. Ю. Анцев, А. Н. Иноземцев; ТулГУ. – Тула : Изд-во ТулГУ, 2005. – 244 с.
2. Анцев В.Ю. Основы обеспечения качества: учеб. пособие. / В.Ю. Анцев, Н.В. Анцева.– Тула: Изд-во ТулГУ, 2014. – 178 с.
3. Анцев В.Ю. Средства и методы управления качеством: учеб. пособие / В.Ю. Анцев, А.Н. Иноземцев, Н.В. Анцева. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2009. – 228 с.
4. Аристов О. В. Управление качеством : учебник для вузов / О. В. Аристов .— М. : ИНФРА-М, 2010 .— 238 с. : ил.
5. Басовский Л.Е. Управление качеством: Учебник для вузов. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 212 с.
6. Варакута С.А. Управление качеством продукции: Учеб. пособие для вузов. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 206 с.
7. Всеобщее Управление качеством: Учебник для вузов. /О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин; Под ред. О.П. Глудкина. – М.: Радио и связь, 1999. – 600 с.
8. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции / А.В.Гличев .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Стандарты и качество, 2001 .— 424с.
9. Конти Т. Качество в XXI веке. Роль качества в обеспечении конкурентоспособности и устойчивого развития / под ред. Т. Конти, Ё. Кондо, Г. Ватсона; пер. с англ. А. Раскина. – М.: Стандарты и качество, 2005. – 280 с.
10. Корольков В.Ф. Процессы управления организацией: Совершенный бизнес / В.Ф.Корольков, В.В.Брагин .— Ярославль, 2001 .— 416с. : ил.
11. Круглов М.Г. Менеджмент качества как он есть /М.Г. Круглов, Г.М. Шишков. – М.: Эксмо, 2007. – 544 с.

12. Лapidус В.А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях / Гос. ун-т управления; Нац. фонд подготовки кадров. – М.: ОАО "Типография "Новости", 2000. – 342 с.
13. Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации : Учебник для вузов / И.М.Лифиц. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Юрайт, 2001. — 268 с. : ил.
14. Мазур И.И. Управление качеством: учеб. пособие для вузов / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. – 3-е изд. стер. – М.: Омега-Л, 2006. – 400 с.
15. Мишин В.М. Управление качеством : учебник для вузов / В.М.Мишин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2005. — 463 с.
16. Никифоров А.Д. Управление качеством: Учеб. пособие для вузов. – М.: Дрофа, 2004. – 720 с.
17. Окрепилов В.В. Управление качеством : Учебник для вузов / В.В.Окрепилов. — 3-е изд., доп. и перераб. — СПб. : Наука, 2000. — 912 с.
18. Основы системы менеджмента качества машиностроительного предприятия (ISO 9001, VDA 6.1, QS 9000 на НПО "Фенокс") / В.И. Арбузов, Ж.А. Мрочек, А.Н. Панов, В.Л. Хартон; Под. общ. ред. Ж.А. Мрочека. – Минск: Технопринт, 2000. – 280 с.
19. Рамперсад Х.К. Общее управление качеством. Личностные и организационные изменения / Х.К. Рамперсад. – М.: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2005. – 256 с.
20. Стандартизация и управление качеством продукции Учебник для вузов / В.А. Швандар, В.П. Панов, Е.М. Купряков и др. Под ред. проф. В.Л. Швандара. – М: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 487 с.
21. Тепман Л.Н. Управление качеством: Учеб. пособие для вузов / Под ред. В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 352 с.
22. Федюкин, В.К. Методы оценки и управления качеством промышленной продукции : Учебник для вузов / В.К.Федюкин, В.Д.Дурнев, В.Г.Лебедев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Филинъ:Рилант, 2001. — 328 с. : ил.
23. Фомин В.Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация : учебное пособие для вузов / В.Н.Фомин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Ось-89, 2005. — 384 с. : ил.
24. Управление качеством и сертификация: Учеб. пособие для вузов / В.А. Васильев, Ш.Н. Каландаришвили, В.А. Новиков, С.А. Одинокое; Под ред. В.А. Васильева. – М.: Интермет Инжиниринг, 2002. – 416 с.
25. Управление качеством: учебник для вузов / С.Д. Ильенкова [и др.]; под ред. С.Д. Ильенковой. – 3-е изд. – М.: Юнити, 2007. – 352 с.

6.3 Требования к кадровому обеспечению

Реализация программы профессионально переподготовки осуществляется педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

7 Формы аттестаций и оценочные материалы

Промежуточная аттестация обучающегося по каждому модулю осуществляется в виде зачета в форме собеседования. В ходе зачета обучающемуся предлагается ответить на 3 вопроса по тематике модуля. Обучающийся, давший удовлетворительные ответы на 2 или более вопросов, получает оценку «зачтено», в противном случае – оценку «не зачтено».

Итоговая аттестация обучающегося по программе профессионально переподготовки осуществляется аттестационной комиссией в виде экзамена в письменной форме на основе пятибалльной системы оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план. Итоговая аттестация считается успешно пройденной в случае получения обучающимся на экзамене одной из следующих оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

В случае успешного прохождения итоговой аттестации обучающемуся выдается документ о квалификации установленного образца – диплом о профессиональной переподготовке.

В приложении к программе профессиональной переподготовки приводятся оценочные материалы для проведения промежуточных и итоговой аттестаций обучающегося.

8 Методические материалы по проведению итоговой аттестации

При планировании процедуры итоговой аттестации обучающихся целесообразно использовать соответствующие методические рекомендации Минобрнауки России (Письмо Минобрнауки России от 30 марта 2015 г. № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»).

**Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по модулю
«Основы обеспечения качества»**

1. Какова область знаний "Квалиметрия"?
2. Кто не относится к заинтересованным сторонам, на удовлетворение требований которых направлена деятельность предприятия по повышению качества?
3. Виды услуг
4. В каком году основана Международная электротехническая комиссия (МЭК)?
5. Понятие «качество»
6. В каких годах выходили редакции международного стандарта ИСО 9000?
7. Что относится к числу факторов, влияющих на качество?
8. Чем является категория «оргтехника (в том числе, компьютеры), средства связи» в процессе управления качеством продукции?
9. Что относится к исходным условиям приложения основных принципов теории управления к различным объектам.

**Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по модулю
«Всеобщее управление качеством»**

1. Основы технического регулирования в России
2. Аутсорсинг
3. Методы TQM: анализ силового поля, вопросы «7W» и «да-нет», диаграмма «почему-почему»
4. Межфирменные сравнения и бенчмаркинг
5. Базовые элементы всеобщего управления качеством: Акцент на потребителя. Принятие решений на основе фактов. Акцент на процесс
6. Система «Упорядочение» (5S)
7. Внедрение принципов всеобщего управления качеством на предприятиях
8. Модель превосходного бизнеса (Business Excellence Model – BEM)
9. Качество и потребности

**Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по модулю
«Средства и методы управления качеством»**

1. Виды методов управления качеством
2. Каковы возможные риски потребителей, связанные с политикой создания продукта?

3. Каковы возможные товаропроизводители, которые возникают по причине недостаточного уровня их политики в области качества?

4. Какому уровню управления организацией по критерию качества относится данное направление деятельности в области управления по качеству: использование контроля качества продукции и статистического управления процессами как основы управления по качеству?

5. Какому уровню управления организацией по критерию качества относится данное направление деятельности в области управления по качеству: управление организацией системы качества?

6. Сопротивление изменениям какого типа проявляется в виде увеличения погрешностей или ошибок?

7. Что представляет собой структурная инерция, как тип организационного сопротивления?

8. Какие принципы характерны для нового стиля руководства (стиля "циклов")?

9. Какая концепция рассматривает компанию как поставщика, а работающего как потребителя

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по модулю «Статистические методы в управлении качеством»

1. Зачем нужен выборочный контроль?

2. В чем существо плана $[N, n, c]_1$?

3. В чем существо плана $[N, n, c]_2$?

4. В чем существо плана $[N, n, c]_3$?

5. В чем существо плана $[N, n, c_1, c_2]_4$?

6. Нужно ли проверять все изделия выборки, чтобы забраковать партию?

7. Что означает оперативная характеристика для плана $[N, n, c]_1$?

8. Что означает оперативная характеристика для плана $[N, n, c]_2$?

9. Что означает оперативная характеристика для плана $[N, n, c]_3$?

10. Что означает оперативная характеристика для плана $[N, n, c_1, c_2]_4$?

Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации

1. Основан на страхе подвергнуться наказанию, испытать при этом отрицательные чувства и эмоции метод мотивации

- 1) вознаграждение
- 2) солидарность (отождествление)
- 3) принуждение
- 4) приспособление

2. При значении индекса возможности процесса $C_p > 1,33$:

- 1) процесс находится на грани возможного
- 2) процесс возможен и может быть реализовано статистическое регулирование его качества
- 3) процесс невозможен

3. Индекс возможности процесса C_p определяется по формуле (T – требование к процессу; B – возможности процесса):

1) $C_p = \frac{T}{B}$

2) $C_p = \frac{T + B}{B}$

3) $C_p = \frac{T}{B + T}$

4) $C_p = \frac{B}{T}$

4. Контроль продукции поставщика, поступившей к потребителю (заказчику) и предназначенной для использования при изготовлении, ремонте или эксплуатации продукции на предприятии-потребителе

- 1) инспекционный контроль
- 2) входной контроль
- 3) выходной контроль
- 4) летучий контроль

5. Контроль качества продукции или процессов, не предусмотренный в планах проведения технического контроля качества, проводимый в случаях, установленных и оговоренных в стандартах предприятия, и в случайные моменты времени

- 1) входной контроль
- 2) непрерывный контроль
- 3) летучий контроль
- 4) инспекционный контроль

6. Чем нельзя руководствоваться при выборе продавца?

1) расходами, которые понесет компания-покупатель в том случае, если поставленная продукция окажется непригодной

- 2) минимальной ценой
- 3) влиянием поставляемой продукции на качество собственной продукции

- 4) объемом требуемых поставок

7. При каком количестве поставщиков риск потребителя минимален?

- 1) максимально возможное
- 2) один, но тщательно подобранный
- 3) более одного

8. Особенностью ROP является

- 1) Требуется постоянного расхода
- 2) Видит и настоящее, и будущее
- 3) Требуется предварительного объема расхода

9. Предполагает ли внедрение системы ЛТ наличие подготовительного периода?

- 1) Да, предполагается длительный подготовительный период (5...7 лет)
- 2) Да, предполагается небольшой подготовительный период (1...2 года)
- 3) Нет, если на предприятии действует система менеджмента качества

4) Нет

10. Система MRP является

1) Push-системой

2) Pop-системой

3) Pull-системой

9 Лист согласования программы профессиональной переподготовки

Разработчики программы профессионально переподготовки:
Анцева Н.В., к.т.н., доц., доц. каф. ТМС



Программа согласована с дирекцией института ПТИ

Директор ПТИ

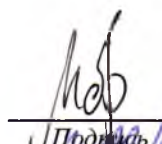
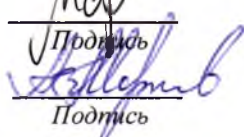


О.И. Борискин

Согласовано с УМУ:

Специалист по УМР УМУ

Начальник УМУ


Подпись

Подпись

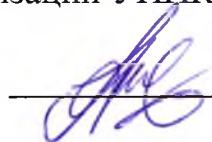
С.В. Моржова

А.В. Моржов

Программа планируется к реализации УНПК ДПО

Согласовано:

И.о. директора УНПК ДПО



В.Ю. Анцев

«__» _____ 20__ г.