

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО  
Директор института магистратуры

\_\_\_\_\_ И.В. Ярмоленко

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института

\_\_\_\_\_ А.В. Белоусов

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины (модуля)**

**Всеобщее управление качеством**

направление подготовки (специальность):

**27.04.02 Управление качеством**

Направленность программы (профиль, специализация):

**Управление качеством**

Квалификация

**магистр**

Форма обучения

**очная**

Институт энергетики, информационных технологий и управляющих систем

Кафедра стандартизации и управления качеством

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки – 27.04.02 Управление качеством, утвержденного приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 947
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): к.т.н. доцент \_\_\_\_\_ (Е.С. Черноситова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой: к.т.н. профессор \_\_\_\_\_ (О.В. Пучка)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Председатель к.т.н. доцент \_\_\_\_\_ (А.Н. Семернин)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Контроль качества	ПК-2 Способен организовывать работу по контролю и повышению качества продукции (работ и услуг)	ПК-2.7 Разрабатывает мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям	<p><b>Знать:</b> принципы и методологию всеобщего управления качеством; методы и инструменты реализации концепции TQM в деятельности предприятия (организации)</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методологию и инструментальный постоянный улучшения качества (самооценка, бенчмаркинг, премии в области качества)</p> <p><b>Владеть:</b> методами всеобщего менеджмента качества и технологиями их использования в деятельности предприятий и организаций</p>
		ПК – 3.1 Формирует политику и стратегические цели предприятия в области качества	<p><b>Знать:</b> принципы разработки политики в области качества и формирования на ее основе целей в области качества</p> <p><b>Уметь:</b> на основе концепции всеобщего управления качеством сформулировать перспективную политику организации и разработать систему ее реализации;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования информационных технологий для разработки стратегической карты предприятия и декомпозиции ее целей до целей структурного подразделения</p>
Управление качеством	ПК -3 Осуществляет управление качеством продукции (работ, услуг) в организации	ПКО-3.4 Организует и проводит работы по управлению качеством процессов производства и снижению непроизводственных потерь	<p><b>Знать:</b> инструменты и методы, применяемые в TQM, для снижения потерь</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять потери и предлагать мероприятия по их устранению</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования методов бережливого производства для выявления потерь</p>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 1. Компетенция ПК-2 Способен организовывать работу по контролю и повышению качества продукции (работ и услуг)

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Основы теории эксперимента
2	Организация проведения измерений, испытаний и контроля
3	Производственная преддипломная практика
4	Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических объектов
5	Управление персоналом в системах качества
6	Учебная научно-исследовательская работа
7	Квалиметрическая экспертиза

8	Разработка, аудит и сертификация современных систем менеджмента
9	Информационные системы поддержки жизненного цикла продукции
10	Информационные системы управления качеством продукции и процессов
11	Управление проектами
12	Всеобщее управление качеством
13	Бизнес-планирование

## 2. Компетенция ПК -3 Осуществляет управление качеством продукции (работ, услуг) в организации

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Всеобщее управление качеством
2	Производственная преддипломная практика
3	Бережливое производство
4	Организация проведения измерений, испытаний и контроля
5	Разработка, аудит и сертификация современных систем менеджмента
6	Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических объектов

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки:

Форма промежуточной аттестации экзамен  
(экзамен, дифференцированный зачет, зачет)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	180	180
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	52	52
лекции	16	16
лабораторные		
практические	32	32
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	4	4
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	128	128
Курсовой проект		
Курсовая работа	36	36
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание		
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	56	56
Экзамен	36	36

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 2 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Лекции	Объем на тематический раздел, час		
			Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1	2	3	4	5	6
<b><u>1 Сущность и основные черты концепции TQM</u></b>					
1	Управление качеством как фактор успеха предприятия в конкурентной борьбе. Основоположники управления качеством и их вклад в развитие TQM. TQM как развитие идей Э.Деминга. Основные составляющие и особенности концепции TQM	2	4		6
	Принципы всеобщего управления качеством и их реализация	2	6		6
2	Основные составляющие и черты тотального менеджмента качества Применение принципов TQM в мировой экономике	2	2		6
	Сравнительный анализ положений концепции TQM и традиционных систем управления качеством по разным аспектам деятельности организаций	1	2		6
	Интеграция различных систем менеджмента в единую систему управления на базе TQM. Преимущества использования методологии TQM.	1	2		4
		8	16		26
<b><u>2 Методология и инструментарий TQM</u></b>					
6	Сущность метода самооценки и его применение для постоянного улучшения деятельности	2	4		6
7	Бенчмаркинг	2	2		8
8	Мировые и национальные премии в области качества	2	4		8
9	Кайзен и бережливое производство	2	6		8
		8	16		30
	<b>ВСЕГО</b>	16	32		56

## 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр № <u>3</u>				
1	<b><u>Сущность и основные черты концепции TQM</u></b>	История развития TQM, сущность и понятия всеобщего управления качеством.	2	2
		Философия и концепция Э.Деминга	2	2
		Сравнительный анализ концепции TQM и традиционных систем управления качеством	2	2
		11 принципов менеджмента качества и особенности их реализации в деятельности конкретного предприятия	2	2
		Разработка политики и целей в области качества	2	2
		Разработка стратегической карты	2	2
		Сравнение принципов TQM и принципов, положенных в основу стандартов ИСО серии 9000 версии 2015 года	2	2
		Интеграция различных систем менеджмента в единую систему управления на базе TQM. Преимущества использования методологии TQM	2	2
Всего			16	
2	<b><u>Методология и инструментарий TQM</u></b>	Сущность метода самооценки и его применение для постоянного улучшения деятельности	4	4
		Бенчмаркинг: виды и особенности применения для выявления зон роста	2	2
		Мировые премии в области качества	2	2
		Национальные и региональные премии в области качества	2	2
		Кайзен и кайрио как подходы к улучшению деятельности	2	2
		Сущность и основные черты концепции бережливого производства	2	2
		Виды потерь и способы их устранения	2	2
Всего			16	
ИТОГО:			32	

## 4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия по дисциплине не предусмотрены

## 4.4. Содержание курсовой работы

По данной дисциплине учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы, на которую отводится 36 часов самостоятельной работы студентов.

Тематика курсовых работ формируется путем варьирования следующих исходных данных:

- тип предприятия или организации и сфера их деятельности;

- вид выпускаемой продукции, выполняемых работ или оказываемых услуг.

Примеры формулировки тем КР:

«Использование концепции и принципов TQM в деятельности АО «Славянка-люкс» при производстве конфет «Нептун».

«Использование концепции и принципов TQM в деятельности ООО «Доброхот» при оказании туристских услуг»

Магистр вначале разрабатывает перспективную политику организации на основе концепции TQM и алгоритм ее реализации, используя материалы практических занятий по данной дисциплине. Затем излагает теоретические положения по каждому принципу TQM, а также возможность и условия их реализации на предприятии ( в организации).

Курсовая работа должна иметь следующую структуру:

– Введение (излагается сущность принципов TQM и пути их использования в деятельности организации или предприятия с учетом их специфики).

– Два основных раздела:

1) Разработка перспективной политики организации (предприятия) и системы ее реализации на основе принципов TQM.

2) Использование принципов TQM в деятельности предприятия или организации (даются теоретические положения по каждому из 11 принципов TQM и предлагаются меры по их реализации в деятельности предприятия или организации).

– Заключение (дается оценка значимости проведенной работы и ее эффективности и результативности в деятельности предприятия или организации).

Объем курсовой работы: 20-30 страниц машинописного текста, шрифт 14; 1,5 интервала, формат А4.

КР должна быть выполнена в полном объеме.

В процессе выполнения курсовой работы осуществляется контактная работа обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудитория и/или посредством электронной информационно-образовательной среды университета.

Проверенная и сданная в срок КР (с исправлениями, если таковые были необходимы) представляется к защите.

При защите студент должен продемонстрировать знание теоретических основ методологии TQM и умение применять их на практике.

#### **4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий**

Учебным планом не предусмотрено выполнение студентами расчетно-графических и индивидуальных домашних заданий.

### **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

## 5.1. Реализация компетенций

### 1 Компетенция ПК-2 Способен организовывать работу по контролю и повышению качества продукции (работ и услуг)

(код и формулировка компетенции)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-2.7 Разрабатывает мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям	Экзамен, защита КР, устный опрос, тестирование

### 2 Компетенция ПК -3 Осуществляет управление качеством продукции (работ, услуг) в организации

(код и формулировка компетенции)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК – 3.1 Формирует политику и стратегические цели предприятия в области качества	Экзамен, защита КР, устный опрос
ПКО-3.4 Организует и проводит работы по управлению качеством процессов производства и снижению непроизводственных потерь	Экзамен, защита КР, устный опрос

## 5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

### 5.2.1. Перечень контрольных вопросов для экзамена

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Сущность и основные черты концепции TQM	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Управление качеством как фактор успеха предприятия в конкурентной борьбе</li><li>2. Этапы развития управления качеством. «Звезда качества»</li><li>3. Основоположники управления качеством и их вклад в развитие TQM (Э.Деминг, У. Шухарт, Дж. Джуран)</li><li>4. Основоположники управления качеством и их вклад в развитие TQM (А.Фейгенбаум, К.Исиакава, Г.Тагути, Ф.Кросби)</li><li>5. Основные составляющие TQM</li><li>6. Сущность концепции TQM</li><li>7. Программа Э.Деминга</li><li>8. Основные черты тотального менеджмента качества</li><li>9. Основоположающие принципы концепции TQM</li><li>10. Ядро концепции TQM. Сущность учений Маслоу и Мак-Грегора о человеческих ресурсах</li><li>11. Ядро традиционной концепции управления качеством</li><li>12. Сравнительный анализ положений концепции TQM и традиционных систем управления качеством по различным аспектам деятельности</li><li>13. Принцип TQM: «Ориентация на потребителя». Методы реализации принципа на предприятии</li><li>14. Принцип TQM: «Ориентация на потребителя». Внутренние и внешние потребители. Сущность «внутреннего рынка». Роль руководства в концепции «внутренний рынок». Потребности внутренних клиентов</li><li>15. Подходы к реализации принципа «Лидерство руководства». Обязанности руководителя в условиях внутреннего рынка</li><li>16. Принцип TQM: «Вовлечение сотрудников». Методы реализации</li></ol>

		<p>принципа на предприятии</p> <p>17. Инструментарий управления персоналом в концепции TQM. Сущность концепции «наделение полномочиями». Сущность модели «обогащение работой»</p> <p>18. Инструментарий управления персоналом в концепции TQM. Сущность стратегии «оплата работ» и ее 7 составляющих. Сущность концепции «тренинговое, а не обучение»</p> <p>19. Инструментарий управления персоналом в концепции TQM. Сущность понятия «сопротивление изменениям». Сущность концепции «совместная работа по качеству»</p> <p>20. «Процессный подход» к управлению качеством. Виды процессов в организации. Методы реализации принципа в условиях предприятия</p> <p>21. Сущность принципа TQM: «Системный подход» и его реализация на предприятии</p> <p>22. Принцип TQM: «Постоянное улучшение и инновации». Современные подходы к реализации принципа.</p> <p>23. Сущность трилогии Джурана.</p> <p>24. Сущность типа улучшения качества «кайри»</p> <p>25. Сущность типа улучшения качества «кайзен»</p> <p>26. Принцип TQM: «Принятие решений, основанных на фактах». Методы его реализации в условиях предприятия</p> <p>27. Сущность принципа TQM: «Взаимовыгодные отношения с поставщиками и партнерами». Методы реализации принципа на предприятии</p> <p>28. Сущность принципа «Ориентация на результат и достижение цели». Методы реализации принципа на предприятии</p> <p>29. Сущность системы сбалансированных показателей (ССП) и ее применение для реализации принципов TQM.</p> <p>30. Стратегическая карта как инструмент управления предприятием</p> <p>31. Сущность принципа TQM: «Ответственность перед обществом». Основные инструменты и методы работ, направленные на реализацию принципа</p> <p>32. Отечественный опыт управления качеством</p> <p>33. Этапы внедрения TQM на предприятии</p>
2	Методология и инструментарий TQM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность методики самооценки</li> <li>2. Самооценка как основа проведения премий в области качества</li> <li>3. Мировые премии в области качества и их характеристика</li> <li>4. Основные положения и организация национальной премии в области качества</li> <li>5. Сущность бенчмаркинга как инструмента улучшения деятельности</li> <li>6. Виды бенчмаркинга</li> <li>7. Понятие кайзен</li> <li>8. Понятие кайри</li> <li>9. Сущность бережливого производства</li> <li>10. Виды потерь</li> <li>11. Стратегическая и ее элементы</li> </ol>

### **5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсовой работы**

Проверенная и сданная в срок курсовая работа (с исправлениями, если таковые были необходимы) представляется к защите.

При защите студент должен продемонстрировать знание теоретических основ по дисциплине и умение применять их на практике.

Перечень контрольных вопросов к защите КР приведен ниже.

1. Сущность системы сбалансированных показателей

2. Стратегическая карта как инструмент управления предприятием
3. Структура программы менеджмента качества Э. Деминга
4. Три прагматические аксиомы
5. «Четырнадцать пунктов»
6. «Семь смертельных болезней»
7. «Трудности фальстарты»
8. Ценная реакция по Демингу
9. Принцип постоянного улучшения (цикл Деминга)
10. Дальнейшего развития программы Э. Деминга
11. Сущность концепции TQM
12. Основные принципы TQM
13. Ориентация на потребителя. Внешние потребители
14. Внутренние потребители. Сущность «внутреннего рынка»
15. Роль руководства. Лидерство в обеспечении качества
16. Вовлечение работников. Инструментарий управления кадрами
17. Сущность понятия «Наделение полномочиями»
18. Сущность понятия «Обогащение работой»
19. Сущность понятия «Тренерство, а не обучение»
20. Сущность понятий «Соппротивление изменениям» и «Совместная» работа по качеству
21. Процессный подход к управлению качеством
22. Системный подход
23. Постоянное совершенствование. Подходы «Кайрио» и «Кайзен»
24. Принятие решений, основанное на фактах
25. Взаимовыгодные отношения с поставщиками
26. Реализация принципа «Ориентация на результат и достижение цели»
27. Реализация принципа «Ответственность перед обществом»
28. Философия TQM и стандарты ИСО серии 9000
29. Процесс постоянного улучшения; два подхода к постоянному улучшению
30. Перечень действий для осуществления постоянного улучшения (алгоритм улучшения)

### **5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре**

#### **Тестовые задания**

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в форме тестов и выполнения курсовой работы

#### **Пример тестовых вопросов**

**1. Как называются основные направления и цели организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством?**

- а. Контроль качества
- б. Планирование качества
- в. Улучшение качества
- г. Политика в области качества

**2. Выберите правильное утверждение: TQM (всеобщее управление качеством) – это:**

- а. конкретная система управления качеством доступная для внедрения в организации

б. концепция, философия в области управления качеством, стремление организации к совершенствованию

в. система качества

г. система управления организации

**3. В чём сущность 2-ой прагматической аксиомы Э. Деминга:**

а. производство должно рассматриваться как система, в которой всё взаимосвязано;

б. требование, чтобы все сотрудники предприятия были включены в работу по качеству;

в. любая деятельность должна рассматриваться как технологический процесс.

**4. На чём основана философия тотального менеджмента качества (TQM):**

а. на максимальном использовании человеческого фактора;

б. на концепции реинжиниринга для постоянного улучшения качества;

в. на использовании административных методов хозяйствования.

**5. Какое количество основных принципов содержит сегодня концепция TQM:**

а. 8;

б. 11;

в. 6.

г. 14

Полный перечень тестов приведен в УМК дисциплины.

### **Устный опрос**

Проводится для оперативного контроля степени усвоения материала, выполнения практического задания и получения обратной связи от обучающихся. Содержание вопросов соответствует рассмотренной на занятии теме. Пример вопросов для устного опроса по итогам проведения практического занятия на тему «11 принципов менеджмента качества и особенности их реализации в деятельности конкретного предприятия» приведен ниже:

1. Какие принципы лежат в основе концепции TQM?

2. Как связаны принципы менеджмента качества, изложенные в ГОСТ Р ИСО 9000-2015 и принципы TQM?

3. Какие из принципов TQM являются самыми важными?

4. Как реализуется принцип «ориентация на потребителя»?

5. Какие преимущества дает предприятию применение принципов TQM в своей деятельности?

**Итоговая аттестация.** Осуществляется в конце семестра после завершения изучения дисциплины в форме **экзамена**.

Экзаменационный билет включает два вопроса из различных разделов курса и задачу. На подготовку теоретического ответа и решение задачи отводится время в пределах 90 минут. Комплект билетов по дисциплине утверждается ежегодно на заседании кафедры. Экзамен является значимым оценочным средством для определения учебных достижений студента и выполнения установленных компетенций.

Типовой вариант экзаменационного билета.

## **МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**

**(БГТУ им. В.Г. Шухова)**

Институт Энергетики, информационных технологий и управляющих систем  
 Кафедра «Стандартизация и управление качеством»  
 Дисциплина «Всеобщее управление качеством»  
 Направление подготовки 27.04.02 «Управление качеством»

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

- 1 Управление качеством как фактор успеха предприятия в конкурентной борьбе
- 2 Инструментарий управления персоналом в концепции TQM. Сущность стратегии «оплата работ» и ее 7 составляющих. Сущность концепции «тренинговое, а не обучающее»

Одобрено на заседании кафедры «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ /к.т.н., проф. О.В.Пучка/

#### 5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена и при защите курсового проекта используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий, методов и инструментов всеобщего управления качеством
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Умение применять инструменты и методы TQM для улучшения деятельности предприятия
	Умение разрабатывать политику и цели в области качества
Навыки	Владеть навыками внедрения принципов TQM в деятельность предприятия
	Владеть навыками разработки стратегической карты предприятия

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий, методов и инструментов всеобщего	Не знает терминов, определений, понятий, методов и инструментов всеобщего управления	Знает термины, определения, понятия, методы и инструменты всеобщего управления	Знает термины и определения, понятия, методы и инструменты всеобщего управления	Знает термины и определения, понятия, методы и инструменты всеобщего

управления качеством	качеством	качеством, но допускает неточности формулировок	качеством	управления качеством, понимает как их использовать для улучшения качества продукции и процессов
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умение применять инструменты и методы TQM для улучшения деятельности предприятия	Не умеет применять инструменты и методы TQM для улучшения деятельности предприятия	Умеет применять некоторые инструменты и методы TQM, но допускает серьезные ошибки в выборе, реализации метода (инструмента TQM) и интерпретации полученных результатов	Умеет применять отдельные инструменты и методы TQM для улучшения деятельности предприятия, но допускает небольшие ошибки	Умеет обоснованно выбирать и применять инструменты и методы TQM для решения конкретных задач по улучшению деятельности предприятия
Умение разрабатывать политику и цели в области качества	Не умеет разрабатывать политику и цели в области качества	Может разрабатывать политику и цели в области качества, но допускает при этом серьезные ошибки, не	Умеет разрабатывать политику и цели в области качества, но допускает неточности в формулировках	Умеет разрабатывать политику и цели в области качества с учетом существующих требований и подходов

		учитывает существующие требования к формулированию политики целей и в области качества		
--	--	--	--	--

### Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владеть навыками внедрения принципов TQM в деятельность предприятия	Не владеет навыками внедрения принципов TQM в деятельность предприятия	Удовлетворительно владеет внедрения принципов TQM в деятельность предприятия	Хорошо владеет внедрения принципов TQM в деятельность предприятия	Отлично владеет внедрения принципов TQM в деятельность предприятия
Владеть навыками разработки стратегической карты предприятия	Не владеет навыками разработки стратегической карты предприятия	Удовлетворительно владеет навыками разработки стратегической карты предприятия, допускает ошибки, не умеет применять для этого программные продукты	Владеет навыками разработки стратегической карты предприятия, в том числе с использованием программных продуктов, но допускает неточности в формулировках	Владеет навыками разработки стратегической карты предприятия, в том числе с использованием программных продуктов

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ГУК №410	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, экран, компьютер.
3	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля,	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран, компьютер.

	промежуточной аттестации, дипломного проектирования и самостоятельной работы УК4 №420	
4	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду

## 6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

## 6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. **Всеобщее** управление качеством: методические указания к выполнению курсовой работы для студентов по направлению подготовки 27.04.02 – Управление качеством / сост. Е.С. Черноситова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 18 с.

2. **Степанов, А. М.** Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс] :учеб.пособие для студентов заоч. формы обучения с применением дистанц. технологий специальности 220501(221400) - Управление качеством / А. М. Степанов. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. - 1 эл. опт.диск (CD-RW). - (Электронные копии учебных изданий). - Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917361972842100004870>

3 Петухова Л.В. Концепция всеобщего управления качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Петухова Л.В., Денисова Я.В.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62185.html> .— ЭБС «IPRbooks»

4. Джеймс Р. Эванс Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации»/ Джеймс Р. Эванс— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 673 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52065> .— ЭБС «IPRbooks».

5. Третьяк Л.Н. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Третьяк Л.Н.— Электрон.текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 200 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30070>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс]: учебник/ В.Н. Азаров [и др.].— Электрон.текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на

железнодорожном транспорте, 2013.— 572 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16183>.— ЭБС «IPRbooks»

#### **6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

1. Электронно-библиотечная система <http://ntb.bstu.ru>;
2. <http://docs.cntd.ru> - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
3. <http://www.ria-stk.ru/> - РИА «Стандарты и качество»;
4. <http://www.mirq.ru/> - Общероссийская общественная организация «Всероссийская организация качества»;
5. <http://deming.ru/> - Ассоциация Деминга.

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 20\_\_\_\_ /20\_\_\_\_ учебный год  
без изменений / с изменениями, дополнениями

Протокол № \_\_\_\_\_ заседания кафедры от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись, ФИО