

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан экономического  
факультета



К.Э. Тюпаков  
23 мая 2022 г.

## **Рабочая программа дисциплины**

**Управление качеством**

**Направление подготовки  
38.03.01 Экономика**

**Направленность  
«Экономика предприятий и организаций»**


**Уровень высшего образования  
Бакалавриат**

**Форма обучения  
Очная  
Очно-заочная**

**Краснодар  
2022**

Рабочая программа дисциплины «Управление качеством» разработана на основе ФГОС ВО 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 12 августа 2020 г. № 954.

Автор:  
канд. соц. наук, доцент

  
И. П. Бандурина

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры управления и маркетинга от 18.04.2022 г., протокол № 19.

Заведующий кафедрой  
д-р экон. наук,  
профессор

  
А. В. Толмачев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета, протокол от 18.04.2022 г. № 11.

Председатель  
методической комиссии,  
д-р экон. наук, профессор

  
А. В. Толмачев

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
канд. экон. наук, доцент

  
С. А. Калитко

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Управление качеством» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах обеспечения и управления качеством при внедрении технологических, продуктовых или организационных изменений, а также о применяемых международных стандартах серии ИСО и сертификации систем качества.

### **Задачи дисциплины**

- формирование теоретических знаний в области проблем обеспечения и управления качеством в условиях современного производства;
- освоение основ методологии и терминологии управления качеством различных процессов, продукции и услуг;
- формирование навыков организации работы по обеспечению качества путем разработки и внедрения систем качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов серий ИСО и сертификации систем качества;
- формирование умений анализировать сущность рассматриваемого объекта как совокупность его свойств, называемую качеством, при внедрении технологических, продуктовых или организационных изменений;
- освоение основ расчета экономических затрат, связанных с управлением качеством продукции и услуг.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ПК-2. Способность исследовать затраты, себестоимость, формировать и прогнозировать диапазон цен на товары, работы и услуги;

ПК-3. Способность разрабатывать системы оплаты труда и материального стимулирования.

В результате изучения дисциплины «Управление качеством» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Специалист по прогнозированию и экспертизе цен на товары, работы и услуги»

Трудовая функция «Исследование затрат на товары, работы и услуги и их себестоимости»

Трудовые действия «Определение структуры цены на товары, работы, услуги по элементам затрат»

Профессиональный стандарт «Специалист по экономике труда»

Трудовая функция «Разработка системы оплаты и материального стимулирования труда»

Трудовые действия «Дифференциация видов работ, профессий и должностей по тарифным разрядам (грейдам, уровням) в зависимости от сложности

(ценности) труда и установленных требований к квалификации (уровня компетенций)»

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Управление качеством» является дисциплиной, относящейся к блоку 1, части формируемой участниками образовательных отношений обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.03.01 Экономика, направленность «Экономика предприятий и организаций».

### 4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Очно-заочная
<b>Контактная работа</b>	35	15
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	34	14
– лекции	18	6
– практические	16	8
– внеаудиторная	1	1
– зачет	1	1
<b>Самостоятельная работа</b>	37	57
<b>Итого по дисциплине</b>	72	72
в том числе в форме практической подготовки	-	-

### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 3 курсе, в 5 семестре по учебному плану очно-заочной формы обучения.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
1	<b>Качество как экономическая категория и объект управления</b> 1. Качество как фактор успеха предприятия.	ПК-2; ПК-3	4	2	-	1	-	7

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
	2. Исходные понятия качества: требо- вание, удовлетворение потребности, возможности, градация, характери- стики качества. 3. Влияние качества на прибыль орга- низации. 4. Затраты на качество. 5. Классификация затрат на качество.							
2	<b>Оценка уровня качества продук- ции</b> 1. Показатели качества продукции. 2. Методы оценки уровня качества продукции. 3. Оценка уровня качества однород- ной продукции и совокупности разно- родной продукции.	ПК-2; ПК-3	4	2	-	2	-	6
3	<b>Менеджмент качества на основе стандартов ИСО</b> 1. Структура базовых стандартов ISO серии 9000. 2. Связь с критериями и философией стандартов ИСО 9000. 3. Интеграция задач обеспечения ка- чества с задачами бизнеса и интере- сами общества. 4. Роль стандартов ИСО 9000 в разви- тии менеджмента качества.	ПК-2; ПК-3	4	2	-	1	-	6
4	<b>Менеджмент качества. Методоло- гия и терминология систем каче- ства</b> 1. Понятие менеджмента качества и его место в общем менеджменте. 2. Принципы менеджмента качества. 3. Понятие системы менеджмента ка- чества. 4. Основные положения систем ме- неджмента качества. 5. Терминология систем менедж- мента качества. 6. Процессный подход к разработке систем менеджмента качества.	ПК-2; ПК-3	4	2	-	2	-	6
5	<b>Разработка систем менеджмента качества на базе стандартов</b> 1. Общие требования к системам ме- неджмента. 2. Руководство по качеству. 3. Ответственность руководства.	ПК-2; ПК-3	4	2	-	2	-	6

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	4. Менеджмент ресурсов. 5. Процессы жизненного цикла продукции. 6. Измерение, анализ, улучшение. 7. Этапы разработки систем качества на предприятиях							
6	<b>Контроль качества и статистические методы управления качеством</b> 1. Контроль качества продукции. 2. Классификация видов контроля качества продукции. 3. Статистические методы управления качеством: расслоение, графики, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, гистограмма, диаграмма разброса, контрольные карты.	ПК-2; ПК-3	4	2	-	4	-	6
7	<b>Основы технического регулирования</b> 1. Причины и факторы реформирования действующей и формирование новой системы технического регулирования. 2. Законодательство РФ о техническом регулировании. 3. Основные понятия и принципы технического регулирования. 4. Технические регламенты: порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента. 5. Информация о нарушениях требований технических регламентов и отзыв продукции. 6. Ответственность за качество продукции.	ПК-2; ПК-3	4	2	-	2	-	6
8	<b>Стандартизация в России</b> 1. Цели и задачи стандартизации. 2. Принципы стандартизации. 3. Документы в области стандартизации. 4. Национальный орган по стандартизации. 5. Технические комитеты по стандартизации. 6. Правила разработки и утверждения национальных стандартов.	ПК-2; ПК-3	4	2	-	2	-	7

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
	7. Стандарты организаций.							
9	<b>Подтверждение соответствия</b> 1. Цели и принципы подтверждения соответствия продукции. 2. Формы подтверждения соответствия. 3. Добровольное подтверждение соответствия: организация и этапы проведения. 4. Обязательная сертификации: организация и этапы проведения. 5. Формы и схемы подтверждения соответствия. 6. Знаки соответствия, знак обращения на рынке. 7. Сертификация систем качества.	ПК-2; ПК-3	4	2	-	2	-	7
Итого				18	-	16	-	57

### Содержание и структура дисциплины по очно-заочной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
1	<b>Качество как экономическая категория и объект управления</b> 1. Качество как фактор успеха предприятия. 2. Исходные понятия качества: требование, удовлетворение потребности, возможности, градация, характеристики качества. 3. Влияние качества на прибыль организации. 4. Затраты на качество. 5. Классификация затрат на качество.	ПК-2; ПК-3	5	1	-	-	-	7

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
2	<b>Оценка уровня качества продукции</b> 1. Показатели качества продукции. 2. Методы оценки уровня качества продукции. 3. Оценка уровня качества однородной продукции и совокупности разнородной продукции.	ПК-2; ПК-3	5	2	-	1	-	6
3	<b>Менеджмент качества на основе стандартов ИСО</b> 1. Структура базовых стандартов ISO серии 9000. 2. Связь с критериями и философией стандартов ИСО 9000. 3. Интеграция задач обеспечения качества с задачами бизнеса и интересами общества. 4. Роль стандартов ИСО 9000 в развитии менеджмента качества.	ПК-2; ПК-3	5	-	-	1	-	6
4	<b>Менеджмент качества. Методология и терминология систем качества</b> 1. Понятие менеджмента качества и его место в общем менеджменте. 2. Принципы менеджмента качества. 3. Понятие системы менеджмента качества. 4. Основные положения систем менеджмента качества. 5. Терминология систем менеджмента качества. 6. Процессный подход к разработке систем менеджмента качества.	ПК-2; ПК-3	5	1	-	1	-	6
5	<b>Разработка систем менеджмента качества на базе стандартов</b> 1. Общие требования к системам менеджмента. 2. Руководство по качеству. 3. Ответственность руководства. 4. Менеджмент ресурсов. 5. Процессы жизненного цикла продукции. 6. Измерение, анализ, улучшение. 7. Этапы разработки систем качества на предприятиях	ПК-2; ПК-3	5	1	-	1	-	6



№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
6	<b>Контроль качества и статистические методы управления качеством</b> 1. Контроль качества продукции. 2. Классификация видов контроля качества продукции. 3. Статистические методы управления качеством: расслоение, графики, диаграмма Парето, причинно- следственная диаграмма, гистограмма, диаграмма разброса, контрольные карты.	ПК-2; ПК-3	5	1	-	1	-	6
7	<b>Основы технического регулирования</b> 1. Причины и факторы реформирования действующей и формирование новой системы технического регулирования. 2. Законодательство РФ о техническом регулировании. 3. Основные понятия и принципы технического регулирования. 4. Технические регламенты: порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента. 5. Информация о нарушениях требований технических регламентов и отзыв продукции. 6. Ответственность за качество продукции.	ПК-2; ПК-3	5	-	-	1	-	6
8	<b>Стандартизация в России</b> 1. Цели и задачи стандартизации. 2. Принципы стандартизации. 3. Документы в области стандартизации. 4. Национальный орган по стандартизации. 5. Технические комитеты по стандартизации. 6. Правила разработки и утверждения национальных стандартов. 7. Стандарты организаций.	ПК-2; ПК-3	5	-	-	1	-	7
9	<b>Подтверждение соответствия</b> 1. Цели и принципы подтверждения соответствия продукции. 2. Формы подтверждения соответствия.	ПК-2; ПК-3	5	-	-	1	-	7

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
	3. Добровольное подтверждение соответствия: организация и этапы проведения. 4. Обязательная сертификации: организация и этапы проведения. 5. Формы и схемы подтверждения соответствия. 6. Знаки соответствия, знак обращения на рынке. 7. Сертификация систем качества.							
Итого				6	-	8	-	57

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Управление качеством: метод. рекомендации к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность «Экономика предприятий и организаций» / И. П. Бандурина. – Краснодар: КубГАУ. – 2021. – 70 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10075>

2. Толмачёв А. В. Управление качеством: учебник / А. В. Толмачёв, И. И. Саенко. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 157 с. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/123/Uchebnik\\_Upravlenie\\_kachestvom\\_.Saenko.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/123/Uchebnik_Upravlenie_kachestvom_.Saenko.pdf)

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	ПК-2. Способность исследовать затраты, себестоимость, формировать и прогнозировать диапазон цен на товары, работы и услуги
4	Управление качеством
5	Управление затратами предприятия (организации)
5	Экономика предприятий (организаций) и отраслей агропромышленного комплекса

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
5	Ценообразование
6	Циркулярная экономика
6	Цифровая экономика
8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-3. Способность разрабатывать системы оплаты труда и материального стимулирования</b>	
4	Экономика труда и материальное стимулирование
4	<i>Управление качеством</i>
6	Цифровая экономика
8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальные не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>ПК-2. Способность исследовать затраты, себестоимость, формировать и прогнозировать диапазон цен на товары, работы и услуги</b>					
Индикатор достижения компетенции ПКС-2.3 Применяет стандарты и инструкции в области профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Устный опрос, контрольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения зачета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>ПК-3. Способность разрабатывать системы оплаты труда и материального стимулирования</b>					
Индикатор достижения компетенции ПКС-3.4 Демонстрирует знание основ стандартов качества, системы менеджмента качества	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Устный опрос, контрольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения зачета

### 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

#### Оценочные средства для текущего контроля

*Компетенция: Способность исследовать затраты, себестоимость, формировать и прогнозировать диапазон цен на товары, работы и услуги (ПК-2)*

#### **Вопросы для устного опроса (приведены примеры)**

1. Какие этапы входят в жизненный цикл продукции?
2. Что такое петля качества?
3. Дайте определение понятия процесса. Какие виды процессов бывают?
4. Как можно оценить удовлетворенность потребителя?
5. Какие типы контрольных карт используются для оценки производственного процесса?
6. Как рассчитываются и строятся контрольные карты по количественным данным?

7. В чем состоит интерпретация контрольных карт для количественных данных?
8. Каким образом диаграмма Парето иллюстрирует принятие первоочередных мер по улучшению качества?
9. В чем заключается назначение контрольных листов?
10. Какие компоненты описывает диаграмма Исикава?
11. Какова область распространения и сфера действия стандартов ИСО серии 9000:2018?
12. В чем состоят основные положения международных стандартов ИСО серии 9000?
13. Какова роль руководства во внедрении систем качества?
14. С какой целью организации внедряют системы менеджмента качества в соответствии со стандартом ИСО 9001?
15. Каковы шаги цикла постоянного совершенствования?
16. Какие основные требования предъявляются к документации системы менеджмента качества?

### **Вопросы для контрольной работы (приведены примеры)**

1. Инновации и управление качеством.
2. Механизм управления качеством.
3. Подходы к проблеме качества на инновационных предприятиях.
4. Роль стандартов ИСО 9000 в развитии менеджмента качества.
5. Сертификация систем менеджмента в международных организациях.
6. Сертификация систем менеджмента в международных организациях как фактор повышения конкурентоспособности предприятий.
7. Системы сертификации: национальная, региональная, международная; обязательная, добровольная и самостоятельная.
8. основополагающие документы в области сертификации.
9. Сертификация систем качества, как подтверждение их соответствия определенным требованиям.
10. Требования к элементам сертификации.
11. Условия подготовки систем качества к сертификации.
12. Порядок сертификации: процедуры и исполнители.
13. Сертификация услуг.
14. Знаки соответствия.
15. Совершенствование систем качества и управления

### **Темы рефератов (приведены примеры)**

1. Становление и развитие менеджмента качества инновационной продукции.
2. Понятие и жизненный цикл новой продукции, этапы внедрения нового продукта на рынок.
3. Основные критерии оценки инновационного проекта.

4. Эволюция подходов к управлению качеством в России.
5. Основные концепции менеджмента качества. Концепция управления качеством в ходе изготовления продукции.
6. Основные концепции менеджмента качества. Концепция всеобщего управления качеством.
7. Основные концепции менеджмента качества. Концепция всеобщего менеджмента качества.
8. Повышение качества продукции – один из основных критериев эффективности протекания инновационных процессов на промышленном предприятии.
9. Управление качеством в контексте инноваций.
10. Понятие и жизненный цикл новой продукции, этапы внедрения нового продукта на рынок.
11. Основные концепции менеджмента качества. Концепция управления качеством в ходе изготовления продукции.
12. Основные концепции менеджмента качества. Концепция всеобщего управления качеством.
13. Основные концепции менеджмента качества. Концепция всеобщего менеджмента качества.
14. Контроль качества новой продукции на производстве.

### **Тесты (приведены примеры)**

1. Укажите организацию при участии которой можно произвести самооценку СМК организации:
  - а) сторонней компании
  - б) Федеральной налоговой службы
  - в) счётной палаты
  - г) Федеральной службы качества
2. Укажите, обязательный системообразующий процесс включенный в СМК:
  - а) управление рабочими кадрами
  - б) распределение несоответствующей продукции
  - в) ресурсораспределение
  - г) ресурсосбережение
3. Укажите, что должно быть включено в разработку плана по исправлению несоответствий:
  - а) разработка сети бизнес-процессов
  - б) распределение полномочий
  - в) разработка структурных элементов, занимающихся повышением качества продукции
  - г) разработка организационной структуры предприятия

4. Укажите предназначение стандарта ИСО 9004:2000:

- а) контроль качества
- б) усовершенствование качественных показателей
- в) управление стандартами качества
- г) оптимизация производства

5. Укажите основную задачу, стоящую перед независимой аудиторской проверкой СМК:

- а) оценка возможности реализации построения стратегических задач по качеству
- б) реализация предварительного этапа перед сертификацией
- в) оценка прогресса реализации производственной политики компании
- г) формирование перспективы развития предприятия

6. Укажите число обязательных документированных процедур, проведения которых требует стандарт ИСО 9001:2000:

- а) 3
- б) 0
- в) 6
- г) 1

7. Укажите составляет субъект управления качеством:

- а) руководство компании
- б) поставщик
- в) смежное предприятие
- г) собственник

8. Укажите основной стандарт, на основе которого создается СМК:

- а) ИСО 9006:2000
- б) ИСО 9005:2000
- в) ИСО 9000:2000
- г) ИСО 9004:2000

9. Укажите, метод управления качеством, рассматривающийся как «инструмент представления сгруппированных по частоте попадания в заданный интервал данных, предназначенный для выявления характера разброса значений контролируемого параметра»:

- а) метод (диаграмма) рассеивания
- б) диаграмма распределения данных
- в) диаграмма Лопенца
- г) диаграмма Парето

10. Укажите, метод управления качеством, рассматривающийся как «инструмент, позволяющий отслеживать ход протекания процесса посредством измерения показателей качества продукции и воздействовать на него, предупреждая отклонения от предъявляемых к продукции и процессу требований:

- а) причинно-следственная диаграмма
- б) контрольная карта
- в) квазикарта
- г) метод Тагучи

*Компетенция: Способность разрабатывать системы оплаты труда и материального стимулирования (ПК-3)*

### **Вопросы для устного опроса (приведены примеры)**

1. Какие системы качества существовали на отечественных предприятиях в XX веке? Какими достоинствами и недостатками обладали?
2. Какие принципы, новшества были введены Ф. Тейлором в производство?
3. Каковы этапы возникновения и развития теории управления качеством?
4. Какие отличительные черты управления качеством в США и Японии?
5. В чем особенность управления качеством в Европейском Союзе?
6. Что такое внешний и внутренний потребитель с точки зрения TQM?
7. Чем занимается наука квалиметрии?
8. Перечислите основные группы классификации продукции в квалиметрии. Какие из этих групп оцениваются количеством показателей качества?
9. Какие методы определения значений показателей качества Вы знаете?
10. Каков основной принцип оценивания качества продукции?
11. В чем сущность дифференцированного способа определения единичных показателей качества?
12. Как рассчитывается комплексный показатель качества продукции?
13. Каковы этапы, и что определяет метод технического контроля?
14. Какой контроль бывает и в чем его назначение, в зависимости от места его проведения в производственном процессе?
15. Сформулируйте понятия выборочный и сплошной контроль. В каких случаях применяются эти виды контроля?
16. Каковы принципы построения системы контроля на производстве? Опишите организацию контроля качества на предприятии. Каковы функции различных подразделений в процессе контроля качества?

### **Вопросы для контрольной работы (приведены примеры)**

1. Контроль в системе сертификации.
2. Документы в системе сертификации в РФ.
3. TQC - Всеобщий контроль качества.



4. TSQC - Всеобщий статистический контроль качества.
5. TQM - Всеобщий менеджмент качества.
6. Основы технического регулирования.
7. UQM - Универсальный менеджмент качества.
8. Освоение систем качества в соответствии с требованиями стандартов ИСО серии 9000.
9. Краткая характеристика стандарта ИСО 9000: 2000 «Системы менеджмента качества».
10. Внедрение стандартов качества ISO 9001 в организации.
11. Краткая характеристика стандарта ИСО 9001:2000 «Система менеджмента качества».
12. Краткая характеристика стандарта ИСО 9004:2000 «Системы менеджмента качества».
13. Роль стандартов ИСО 9000 в развитии менеджмента качества.
14. Сертификация систем менеджмента в международных организациях.
15. Этапы проведения сертификации систем качества.
16. Требования к системам качества в стандартах ISO серии 9000.
17. Органы по сертификации продукции в РФ.

### **Темы рефератов (приведены примеры)**

1. Закон «О защите прав потребителей».
2. Закон «О сертификации продукции и услуг».
3. Сущность процессов стандартизации; нормативно-правовое регулирование управления качеством продукции.
4. Становление и развитие менеджмента качества.
5. Сертификация систем менеджмента в международных организациях.
6. Основные критерии оценки качества новой продукции.
7. Сущность процессов стандартизации; нормативно-правовое регулирование управления качеством продукции.
8. Эволюция подходов к управлению качеством в России.
9. Сертификация систем менеджмента в международных организациях.
10. Контроль качества новой продукции.
11. Сертификация продукции, ее сущность и содержание.
12. Организационно-методические принципы сертификации. Становление и развитие российской сертификации.

### **Тесты (приведены примеры)**

1. Укажите, в чём заключается системный подход к менеджменту:
  - а) эффективность компании повышается в результате взаимосвязанного управления
  - б) организация рассматривается в виде системы с сетью бизнес-процессов
  - в) в росте производительности труда

г) качество продукции улучшается благодаря работе структурных подразделений компании

2. Укажите один из составных элементов механизма управления качеством производства:

- а) система контроля качества
- б) политика инновационных разработок
- г) менеджмент персонала
- д) менеджмент контроля качества

3. Укажите цель создания системы менеджмента:

а) реализация цели компании, направленной на решение стратегических задач

- б) объединение задач между структурными подразделениями компании
- в) оптимизация затрат предприятия
- г) ликвидация предприятия

4. Укажите, что предполагает система «кайдзен»:

а) свойственна только японскому стилю управления и никак не связана с инновациями

б) это то же самое, что и инновация

в) означает постепенное совершенствование, а инновация – значительное преобразование

г) существенную экономию при снижении качества продукции

5. Укажите, какая форма сертификации обеспечивает конкурентоспособность продукции или услуги:

- а) обязательная
- б) добровольная
- в) международная
- г) российская

6. Укажите, что понимается как «степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов»:

- а) эффективность
- б) прибыльность
- в) рентабельность
- г) результативность

7. Укажите, какой принцип является теоретической базой стандартизации:

- а) взаимозаменяемости
- б) системности
- в) предпочтительности
- г) контроля

8. Основное преимущество процессного подхода:
- а) позволяет повысить управляемость предприятия в целом
  - б) позволяет построить оптимальную организационную структуру
  - в) позволяет преодолеть функциональные барьеры и ориентировать организацию на потребителя
  - г) позволяет оптимизировать затраты
9. Укажите автора системного подхода к управлению качеством:
- а) В. Шухард
  - б) А Фейгенбаум
  - в) Дж. Журан
  - г) Г. Форд
10. Укажите основоположника процессного подхода к управлению качеством:
- а) В. Шухард
  - б) А Фейгенбаум
  - в) Дж. Журан
  - г) Г. Форд
11. Практическое воплощение удовлетворения потребителей и ожиданий:
- а) количество
  - б) качество
  - в) услуга
  - г) качество продукта

### **Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля**

*Компетенция: Способность исследовать затраты, себестоимость, формировать и прогнозировать диапазон цен на товары, работы и услуги (ПК-2)*

#### ***Вопросы к зачету:***

1. Интеграция задач обеспечения качества с задачами бизнеса и интересами общества.
2. Контроллинг как эффективная форма управления качеством.
3. Статистический контроль качества продукции. Контрольная карта.
4. Статистический контроль качества продукции. Диаграммы Парето.
5. Статистическое регулирование технологического процесса.
6. Входной контроль качества продукции.
7. Система профилактики брака на предприятии.
8. Системы сертификации: национальная, региональная, международная; обязательная, добровольная и самостоятельная.

9. Сертификация систем качества, как подтверждение их соответствия, определенным требованиям.

10. Требования к элементам сертификации. Условия подготовки систем качества к сертификации.

11. Этапы проведения сертификации систем качества.

12. Совершенствование систем качества и управления производством.

13. Знаки соответствия.

14. Контроль в системе сертификации.

15. Управление качеством на стадии производства продукции.

16. Управление качеством на стадии реализации продукции.

17. Управление качеством на стадии потребления продукции.

18. Виды сертификации по процедуре проведения.

19. Виды стандартов в России. Категории нормативных документов по стандартизации в РФ.

20. Виды технического контроля.

21. Главные задачи и принципы планирования качества продукции.

22. Документальное оформление требований к качеству.

23. Единичные, комплексные и интегральные показатели качества продукции.

24. Знак соответствия.

25. Инструменты контроля качества.

26. Классификация и сферы приложения методов управления качеством.

27. Классификация показателей качества продукции.

28. Международная практика сертификации.

29. Методы количественной оценки уровня качества.

30. Методы улучшения качества.

31. Механизм управления качеством.

32. Цели и задачи планирования качества продукции (услуги).

33. Опыт зарубежных стран по управлению качеством.

34. Организация технического контроля на предприятии.

### ***Практические задания для проведения зачета (приведены примеры):***

#### ***Задание 1.***

По следующим данным о деятельности предприятия произвести расчет общих затрат на качество.

Затраты	Сумма, тыс. руб.
затраты на испытания и сертификацию	1090
затраты, связанные с возвратом недоброкачественной продукции	3000
затраты, связанные с дефектами на производстве	150
затраты на метрологическое обеспечение производства	790

#### ***Задание 2.***

По имеющимся данным оценить экономический эффект, если результаты экономической деятельности – 2300 тыс. руб.; затраты на производство – 650 тыс. руб.; затраты на эксплуатацию – 400 тыс. руб.; цена товара – 540 тыс. руб.

### **Задание 3.**

Имеются следующие данные о коммерческом предприятии за сентябрь:

Показатель	Уровень показателя
1. Валовая продукция по себестоимости, тыс. руб.	359112
2. Потери от брака, %	1,32
3. Стоимость брака по цене использования, тыс. руб.	3132
4. Удержано за брак с виновников. тыс. руб.	23251
5. Стоимость доделок исправимого брака, тыс. руб.	4455

Определить себестоимость окончательно забракованных изделий.

*Компетенция: Способность разрабатывать системы оплаты труда и материального стимулирования (ПК-3)*

### **Вопросы к зачету:**

1. Структура базовых стандартов ISO серии 9000.
2. Стандартизация в системе управления качеством.
3. Система стандартизации России.
4. Роль стандартов ИСО 9000 в развитии менеджмента качества.
5. Служба ОТК и ее функции.
6. Технический контроль качества продукции.
7. Виды технического контроля.
8. Понятие сертификации и необходимость ее применения.
9. основополагающие документы в области сертификации.
10. Требования к системам качества в стандартах ISO серии 9000.
11. Органы по сертификации продукции в РФ.
12. Порядок сертификации: процедуры и исполнители.
13. Сертификация услуг.
14. Документы в системе сертификации в РФ.
15. Оплата работ по сертификации.
16. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.
17. Виды сертификации по правовому признаку.
18. Государственная система стандартизации РФ.
19. Государственный стандарт, основные этапы его разработки.
20. Защита прав потребителей товаров и услуг.
21. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения.
22. Международные стандарты.
23. Понятие и принципы стандартизации.
24. Системы стандартов серии ISO 14000.
25. Сущность процессов стандартизации.
26. Методы стандартизации.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

**Критериями оценки устного опроса** является способность наиболее полно и точно раскрыть поставленный вопрос, умение приводить примеры.

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями, дает полный ответ на поставленный вопрос, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, который показал полные знания заданного вопроса, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала по заданному вопросу в объеме достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы, знаком с основной литературой, рекомендованной программой.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает ответ на вопрос или допускает грубые ошибки.

#### **Критерии оценки знаний при написании контрольной работы**

Оценка **«отлично»** – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную ра-

боту вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

### **Критерии оценки на зачете**

Оценка **«зачтено»** – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка **«не зачтено»** – допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний

не показано.

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная учебная литература

1. Долженко, Е. Н. Управление качеством: учебное пособие / Е. Н. Долженко. – Норильск: НГИИ, 2020. – 100 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/155921>
2. Иванова, Е. А. Управление качеством: учебное пособие / Е. А. Иванова, В. А. Шлеин. – Москва: РУТ (МИИТ), 2020. – 54 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/175911>
3. Пыхов, С. И. Управление качеством: учебное пособие / С. И. Пыхов, Ж. С. Позднякова. – Челябинск: ЮУТУ, 2021. – 181 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/177108>

### Дополнительная учебная литература

1. Борисова, Т. А. Системы менеджмента качества: учебное пособие / Т. А. Борисова, В. Я. Дмитриев ; под редакцией Е. В. Ушаковой. – Санкт-Петербург: ИЭО СПбУТУиЭ, 2017. – 168 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/144174>
2. Герасимов, М. М. Управление качеством: Конспект лекций: учебное пособие / М. М. Герасимов, П. Е. Цыпин. – Москва: РУТ (МИИТ), 2020. – 149 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/175901>
3. Долженко, Е. Н. Управление качеством: учебное пособие / Е. Н. Долженко. – Норильск: НГИИ, 2020. – 100 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/155921>
4. Пыхов, С. И. Управление качеством: учебное пособие / С. И. Пыхов, Ж. С. Позднякова. – Челябинск: ЮУТУ, 2021. – 181 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/177108>
5. Управление качеством: учебное пособие / А. Н. Байдаков, Л. И. Черникова, Д. В. Запорожец [и др.]. – Ставрополь: СтГАУ, 2017. – 136 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107225>

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2.	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>



Перечень Интернет сайтов:

Биржа инновационных проектов – [www.inn-ex.com/](http://www.inn-ex.com/)

Инновационный центр «Сколково» – [www.sk.ru/](http://www.sk.ru/)

Информационный сервер по материалам федеральных целевых программ: [www.programs-gov.ru/](http://www.programs-gov.ru/)

Официальный сайт Банка России – [www.cbr.ru/](http://www.cbr.ru/)

Официальный сайт Всемирного банка – [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

Официальный сайт Всемирной торговой организации – [www.wto.org/](http://www.wto.org/)

Официальный сайт Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) – [www.unctad.org](http://www.unctad.org)

Официальный сайт Международного валютного фонда – [www.imf.org/](http://www.imf.org/)

Официальный сайт Организации экономического сотрудничества и развития – [www.oecd.org/](http://www.oecd.org/)

Официальный сайт Росбизнесконсалтинга – [www.rbc.ru/](http://www.rbc.ru/)

Официальный сайт Росстата – [www.gks.ru/](http://www.gks.ru/)

Официальный сайт Федерального Агентства по Науке и Инновациям: [www.fasi.gov.ru/](http://www.fasi.gov.ru/)

Профессиональное сообщество «Клуб директоров по науке и инновациям» – [www.irdclub.ru/](http://www.irdclub.ru/)

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Управление качеством: метод. рекомендации к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность «Инновационный менеджмент» / И. П. Бандурина. – Краснодар : КубГАУ. – 2021. – 70 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10075>

Освоение дисциплины обучающимися производится в соответствии с локальными нормативными актами:

– Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»;

– Пл КубГАУ 2.5.18 «Организация образовательной деятельности по программам бакалавриата»;

– Пл КубГАУ 2.5.29 «О формах, методах и средствах, применяемых в учебном процессе».

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие, посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

#### Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронная почта
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>
2	Гарант	Правовая	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
3	КонсультантПлюс	Правовая	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Управление качеством	Помещение №405 ЭК, посадочных мест — 50; площадь — 62,6 м <sup>2</sup> ; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.  специализированная мебель (учебная	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		<p>доска, учебная мебель);  технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  доступ к сети «Интернет»;  доступ в электронную образовательную среду университета;  программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №401 ЭК, посадочных мест — 30; площадь — 63,7 м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);  технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №211 НОТ, площадь — 19,3м<sup>2</sup>; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>сплит-система — 1 шт.;  холодильник — 1 шт.;  технические средства обучения (мфу — 1 шт.;  проектор — 1 шт.;  компьютер персональный — 2 шт.);  программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO.</p> <p>Помещение №211а НОТ, посадочных мест — 30; площадь — 47,1 м<sup>2</sup>; помещение для самостоятельной работы обучающихся.  кондиционер — 2 шт.;  технические средства обучения (принтер — 2 шт.;  экран — 1 шт.;</p>	

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		<p>проектор — 1 шт.;</p> <p>сетевое оборудование — 1 шт.;</p> <p>ибп — 1 шт.;</p> <p>компьютер персональный — 6 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель (учебная мебель);</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	