

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Рабочая программа дисциплины

Основы обеспечения качества

<i>Направление подготовки</i>	Инноватика
<i>Код</i>	27.03.05
<i>Направленность (профиль)</i>	Инновационный менеджмент
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

Москва
2026

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Профессиональные	-	ПК-2

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-2	Способен определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат инновационных проектов, составлять бизнес-план по их реализации, а также оценивать варианты инновационных решений и разрабатывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности	ПК-2.1 Способен определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации инновационных проектов, составлять бизнес-план по их реализации ПК-2.2 Умеет определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат производства на реализацию инновационного проекта, а также по перепроектированию бизнес-процессов с целью достижения их максимальной эффективности ПК-2.3 Владеет опытом оценивать спрос на основе различных исследований, прогнозировать рынок сбыта инновационной продукции

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине и критериев оценки результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки)

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ПК-2		
	современную терминологию в области менеджмента качества; основные принципы современного менеджмента качества; основные требования к	классифицировать процессы организации; корректно формулировать цели деятельности коллектива и устанавливать	навыками планирования проектов по созданию (совершенствованию) системы менеджмента качества; техникой выявления заинтересованных

	системам менеджмента качества; основы риск-менеджмента.	критерии и показатели достижения целей; преодолевать сопротивление персонала нововведениям, используя методы мотивации и, опираясь на постоянное повышение уровня знаний сотрудников	сторон и анализа их потребностей; построения моделей бизнес-процессов с определением критических контрольных точек.
--	---	--	---

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана образовательной программы. Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: организационно-управленческий.

Профиль (направленность) программы установлена путем её ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников.

5. Объем дисциплины

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Форма обучения</i>
	<i>Очная</i>
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	2/72
Контактная работа:	
Занятия лекционного типа	18
Занятия семинарского типа	18
Промежуточная аттестация: зачет	0,1
Самостоятельная работа (СРС)	35,9

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

6.1.Распределение часов по разделам/темам и видам работы

6.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной работы (в часах)		
		Контактная работа		Самост оятельн ая
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	

		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные работы	Иные	работа
1.	Современная терминология менеджмента качества	2		2				4
2.	Этапы формирования и обеспечения качества продукции	2		2				4
3.	Исторический обзор форм обеспечения качества	2		2				4
4.	Обеспечение качества на предприятии	2		2				4
5.	Основные положения систем менеджмента качества. Современные принципы менеджмента качества	2		2				4
6.	Общие требования к системам менеджмента качества	2		2				4
7.	Информационные технологии в обеспечении качества	2		2				4
8.	Затраты на обеспечение качества	2		2				4
9.	Экономический аспект в обеспечении качества	2		2				3,9
	Итого	18		18				35,9

6.2. Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

6.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Современная терминология менеджмента качества	Основные понятия, термины и определения. Понятие качество, как совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением. Составляющие категории «качество». Свойства и показатели качества продукции. Виды деятельности в области качества
2.	Этапы формирования и обеспечения качества продукции	Маркетинг и изучение рынка, разработка продукции. Подготовка производства и разработка процессов. Закупка сырья, материалов, комплектующих изделий. Обеспечение качества в процессе производства, в процессе упаковки и хранения, на этапах реализации,

		монтажа, ввода в эксплуатацию. Обеспечение качества и послепродажная деятельность. Методы обеспечения эффективности системы качества, применяемые на уровне высшего руководства организации (предприятия). Стандарты, ИСО серии 9000 и обеспечение качества на предприятии, в организации.
3.	Исторический обзор форм обеспечения качества	Индивидуальное обеспечение и цеховое обеспечение качества. Обеспечение качества, основанное на контроле. Статистическое управление качеством. Системное обеспечение качества. Виды деятельности, на которые распространяется ответственность, полномочия и порядок взаимодействий между подразделениями и должностными лицами. Задачи информирования сотрудников о целях и ходе создания системы управления обеспечением качества на предприятии (в организации).
4.	Обеспечение качества на предприятии	Основные приемы обеспечения качества. Подходы к обеспечению качества, реализованные в Японии. Подходы к обеспечению качества в странах Запада. Синтез восточного и западного подходов. Основные способы обеспечения выбора показателей качества (номенклатуры и значений показателей) проектируемого изделия. Основные приемы организации работ по сбору информации по характеристикам изделия с целью обеспечения их качественного выбора.
5.	Основные положения систем менеджмента качества. Современные принципы менеджмента качества	Основные принципы современных систем управления качеством: принципы систем качества на основе международных стандартов ИСО серии 9000; принципы современной концепции менеджмента качества TQM. Планирование качества, обеспечение качества, контроль качества. Структурное описание системы. Элементы системы качества. Функции систем менеджмента качества.
6.	Общие требования к системам менеджмента качества	Основные системы менеджмента. Этапы создания СМК на основе стандартов ИСО 9000. ГОСТ Р ИСО 9001. Общие требования к построению системы. Требования к документации. Политика в области качества. Руководство по качеству. Документированные процедуры. Управление документацией
7.	Информационные технологии в обеспечении качества	Информационные системы в обеспечении качества. Краткая характеристика структуры и состава информационно-управляющей системы. Составляющие блоков информационной поддержки. Применение информационных систем обеспечения качества в полиграфическом производстве. CALS-технологии в современных подходах к обеспечению качества. CALS-процессы и ориентация на процессное управление. Основные элементы интегрированной логистической поддержки CALS-технологий. Определение логистики
8.	Затраты на обеспечение качества	Затраты на качество. Затраты на предупредительные мероприятия. Затраты на контроль. Внутренние затраты

		на дефект. Внешние затраты на дефект. Метод функционально-стоимостного анализа. Модель RACI расходов, связанных с качеством. Определение категорий затрат по Британскому стандарту BS 4778. Удельный вес отдельных видов затрат в общих затратах на качество. Стоимостная модель процессов. Альтернативные классификации затрат, связанных с качеством.
9.	Экономический аспект в обеспечении качества	Эффективность обеспечения качества. Соотношение полезных свойств продукции, нужных потребителю и целесообразными минимальными затратами предприятия-изготовителя – важное условие устойчивого функционирования предприятия на рынке. Уровень затрат на повышение качества продукции в различных отраслях промышленного производства. Затраты на обеспечение качества средств труда. Соотношение и взаимосвязь различных видов затрат на обеспечение качества продукции

6.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1.	Современная терминология менеджмента качества	Основные понятия, термины и определения. Понятие качество, как совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением. Составляющие категории «качество». Свойства и показатели качества продукции. Виды деятельности в области качества
2.	Этапы формирования и обеспечения качества продукции	Маркетинг и изучение рынка, разработка продукции. Подготовка производства и разработка процессов. Закупка сырья, материалов, комплектующих изделий. Обеспечение качества в процессе производства, в процессе упаковки и хранения, на этапах реализации, монтажа, ввода в эксплуатацию. Обеспечение качества и послепродажная деятельность. Методы обеспечения эффективности системы качества, применяемые на уровне высшего руководства организации (предприятия). Стандарты, ИСО серии 9000 и обеспечение качества на предприятии, в организации.
3.	Исторический обзор форм обеспечения качества	Индивидуальное обеспечение и цеховое обеспечение качества. Обеспечение качества, основанное на контроле. Статистическое управление качеством. Системное обеспечение качества. Виды деятельности, на которые распространяется ответственность, полномочия и порядок взаимодействий между подразделениями и должностными лицами. Задачи информирования сотрудников о целях и ходе создания системы управления обеспечением качества на предприятии (в организации).

4.	Обеспечение качества на предприятии	Основные приемы обеспечения качества. Подходы к обеспечению качества, реализованные в Японии. Подходы к обеспечению качества в странах Запада. Синтез восточного и западного подходов. Основные способы обеспечения выбора показателей качества (номенклатуры и значений показателей) проектируемого изделия. Основные приемы организации работ по сбору информации по характеристикам изделия с целью обеспечения их качественного выбора.
5.	Основные положения систем менеджмента качества. Современные принципы менеджмента качества	Основные принципы современных систем управления качеством: принципы систем качества на основе международных стандартов ИСО серии 9000; принципы современной концепции менеджмента качества TQM. Планирование качества, обеспечение качества, контроль качества. Структурное описание системы. Элементы системы качества. Функции систем менеджмента качества.
6.	Общие требования к системам менеджмента качества	Основные системы менеджмента. Этапы создания СМК на основе стандартов ИСО 9000. ГОСТ Р ИСО 9001. Общие требования к построению системы. Требования к документации. Политика в области качества. Руководство по качеству. Документированные процедуры. Управление документацией
7.	Информационные технологии в обеспечении качества	Информационные системы в обеспечении качества. Краткая характеристика структуры и состава информационно-управляющей системы. Составляющие блоков информационной поддержки. Применение информационных систем обеспечения качества в полиграфическом производстве. CALS-технологии в современных подходах к обеспечению качества. CALS-процессы и ориентация на процессное управление. Основные элементы интегрированной логистической поддержки CALS-технологий. Определение логистики
8.	Затраты на обеспечение качества	Затраты на качество. Затраты на предупредительные мероприятия. Затраты на контроль. Внутренние затраты на дефект. Внешние затраты на дефект. Метод функционально-стоимостного анализа. Модель PAF расходов, связанных с качеством. Определение категорий затрат по Британскому стандарту BS 4778. Удельный вес отдельных видов затрат в общих затратах на качество. Стоимостная модель процессов. Альтернативные классификации затрат, связанных с качеством.
9.	Экономический аспект в обеспечении качества	Эффективность обеспечения качества. Соотношение полезных свойств продукции, нужных потребителю и целесообразными минимальными затратами предприятия-изготовителя – важное условие устойчивого функционирования предприятия на рынке. Уровень затрат на повышение качества продукции в различных отраслях промышленного производства.

		Затраты на обеспечение качества средств труда. Соотношение и взаимосвязь различных видов затрат на обеспечение качества продукции
--	--	--

6.2.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Современная терминология менеджмента качества	Основные понятия, термины и определения. Понятие качество, как совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением. Составляющие категории «качество». Свойства и показатели качества продукции. Виды деятельности в области качества
2.	Этапы формирования и обеспечения качества продукции	Маркетинг и изучение рынка, разработка продукции. Подготовка производства и разработка процессов. Закупка сырья, материалов, комплектующих изделий. Обеспечение качества в процессе производства, в процессе упаковки и хранения, на этапах реализации, монтажа, ввода в эксплуатацию. Обеспечение качества и послепродажная деятельность. Методы обеспечения эффективности системы качества, применяемые на уровне высшего руководства организации (предприятия). Стандарты, ИСО серии 9000 и обеспечение качества на предприятии, в организации.
3.	Исторический обзор форм обеспечения качества	Индивидуальное обеспечение и цеховое обеспечение качества. Обеспечение качества, основанное на контроле. Статистическое управление качеством. Системное обеспечение качества. Виды деятельности, на которые распространяется ответственность, полномочия и порядок взаимодействий между подразделениями и должностными лицами. Задачи информирования сотрудников о целях и ходе создания системы управления обеспечением качества на предприятии (в организации).
4.	Обеспечение качества на предприятии	Основные приемы обеспечения качества. Подходы к обеспечению качества, реализованные в Японии. Подходы к обеспечению качества в странах Запада. Синтез восточного и западного подходов. Основные способы обеспечения выбора показателей качества (номенклатуры и значений показателей) проектируемого изделия. Основные приемы организации работ по сбору информации по характеристикам изделия с целью обеспечения их качественного выбора.
5.	Основные положения систем менеджмента качества. Современные принципы менеджмента качества	Основные принципы современных систем управления качеством: принципы систем качества на основе международных стандартов ИСО серии 9000; принципы современной концепции менеджмента качества TQM. Планирование качества, обеспечение

		качества, контроль качества. Структурное описание системы. Элементы системы качества. Функции систем менеджмента качества.
6.	Общие требования к системам менеджмента качества	Основные системы менеджмента Этапы создания СМК на основе стандартов ИСО 9000. ГОСТ Р ИСО 9001. Общие требования к построению системы. Требования к документации. Политика в области качества. Руководство по качеству. Документированные процедуры. Управление документацией
7.	Информационные технологии в обеспечении качества	Информационные системы в обеспечении качества. Краткая характеристика структуры и состава информационно-управляющей системы. Составляющие блоков информационной поддержки. Применение информационных систем обеспечения качества в полиграфическом производстве. CALS-технологии в современных подходах к обеспечению качества. CALS-процессы и ориентация на процессное управление. Основные элементы интегрированной логистической поддержки CALS-технологий. Определение логистики
8.	Затраты на обеспечение качества	Затраты на качество. Затраты на предупредительные мероприятия. Затраты на контроль. Внутренние затраты на дефект. Внешние затраты на дефект. Метод функционально-стоимостного анализа. Модель PAF расходов, связанных с качеством. Определение категорий затрат по Британскому стандарту BS 4778. Удельный вес отдельных видов затрат в общих затратах на качество. Стоимостная модель процессов. Альтернативные классификации затрат, связанных с качеством.
9.	Экономический аспект в обеспечении качества	Эффективность обеспечения качества. Соотношение полезных свойств продукции, нужных потребителю и целесообразными минимальными затратами предприятия-изготовителя – важное условие устойчивого функционирования предприятия на рынке. Уровень затрат на повышение качества продукции в различных отраслях промышленного производства. Затраты на обеспечение качества средств труда. Соотношение и взаимосвязь различных видов затрат на обеспечение качества продукции

7. Текущий контроль по дисциплине (модулю) в рамках учебных занятий

В рамках текущего контроля преподаватель самостоятельно может проводить следующие мероприятия:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Современная терминология менеджмента качества	Опрос, практические задания, тестирование
2.	Этапы формирования и обеспечения качества продукции	Опрос, практические задания, тестирование

3.	Исторический обзор форм обеспечения качества	Опрос, практические задания, тестирование
4.	Обеспечение качества на предприятии	Опрос, практические задания, тестирование
5.	Основные положения систем менеджмента качества. Современные принципы менеджмента качества	Опрос, практические задания, тестирование
6.	Общие требования к системам менеджмента качества	Опрос, практические задания, тестирование
7.	Информационные технологии в обеспечении качества	Опрос, практические задания, тестирование
8.	Затраты на обеспечение качества	Опрос, практические задания, тестирование
9.	Экономический аспект в обеспечении качества	Опрос, практические задания, тестирование

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Основная учебная литература

1. Эванс, Джеймс Управление качеством: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / Джеймс Эванс; перевод Э. М. Коротков. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2023. — 673 с. — ISBN 5-238-01062-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141524.html>
2. Ворошилов, С. А. Основы обеспечения качества. В 2 частях. Ч.2: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» / С. А. Ворошилов, Е. Н. Дубовская. — Саратов: Издательство Саратовского университета, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-292-04446-8, 978-5-292-04716-2 (ч.2). — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122842.html>

8.2. Дополнительная учебная литература:

1. Янушевская, М. Н. Основы обеспечения качества: учебное пособие / М. Н. Янушевская. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-86889-880-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/152827.html>
2. Скобелев, С. Б. Технологическое обеспечение качества: учебное пособие / С. Б. Скобелев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-1985-0, 978-5-8149-2370-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129009.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Федеральный портал «Российское образование». <http://www.edu.ru>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа)

- <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
3. <https://www.rsl.ru/> Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа)

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
- внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
- выполнение самостоятельных практических работ;
- подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при

необходимости)

1. Терминальный сервер, предоставляющий к нему доступ клиентам на базе Windows Server 2016
2. Семейство ОС Microsoft Windows
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (Информационный комплекс)
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (ЭПС «Система ГАРАНТ»)

Перечень используемого программного обеспечения указан в п.12 данной рабочей программы дисциплины.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12.1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; доска (маркерная), комплект мебели для преподавателя.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя, проектор, экран, колонки

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, VLC Media Player.

Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

12.2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; доска (маркерная), комплект мебели для преподавателя.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя; компьютеры в сборе для обучающихся; колонки; проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, Notepad++. Pinta, Gimp, AnyLogic, Inkscape, OpenShot. FreeCAD, LibreCAD, Jamovi, Visual Studio, Unity.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

13. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций –

проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием компьютерного оборудования университета.

13.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

13.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: («мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.) используются следующие:

- диспут
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач
- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

13.3 Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав. При обучении учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и при необходимости обеспечивается коррекция нарушений развития и социальная адаптация указанных лиц.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Основы обеспечения качества

<i>Направление подготовки</i>	Инноватика
<i>Код</i>	27.03.05
<i>Направленность (профиль)</i>	Инновационный менеджмент
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Профессиональные	-	ПК-2

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-2	Способен определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат инновационных проектов, составлять бизнес-план по их реализации, а также оценивать варианты инновационных решений и разрабатывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности	ПК-2.1 Способен определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации инновационных проектов, составлять бизнес-план по их реализации ПК-2.2 Умеет определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат производства на реализацию инновационного проекта, а также по перепроектированию бизнес-процессов с целью достижения их максимальной эффективности ПК-2.3 Владеет опытом оценивать спрос на основе различных исследований, прогнозировать рынок сбыта инновационной продукции

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине и критериев оценки результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки)

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ПК-2		
	современную терминологию в области менеджмента качества; основные принципы современного менеджмента качества;	классифицировать процессы организации; корректно формулировать цели деятельности коллектива и	навыками планирования проектов по созданию (совершенствованию) системы менеджмента качества; техникой выявления

	основные требования к системам менеджмента качества; основы риск-менеджмента.	устанавливать критерии и показатели достижения целей; преодолевать сопротивление персонала нововведениям, используя методы мотивации и, опираясь на постоянное повышение уровня знаний сотрудников	заинтересованных сторон и анализа их потребностей; построения моделей бизнес-процессов с определением критических контрольных точек.
--	---	--	--

3.2. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

Шкала оценивания	Индикаторы достижения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО/ЗАЧТЕН О	Знает:	- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно,

		логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- студент в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	- студент владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
Компетенция не достигнута		
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ НЕ ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	студент не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым “удовлетворительно”.

4. Типовые контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции

ПК-2

Тестовые задания

1. Какой из факторов обусловлен количественными значениями показателей объекта, которые в совокупности придают ему качественный характер:

- а) технический
- б) экономический
- в) экологический
- г) философский

2. Укажите составляющие предпроизводственной стадии:

- а) маркетинг и изучение рынка
- б) подготовка производства и разработка процессов
- в) проектирование и разработка продукции
- г) закупка сырья, материалов, комплектующих изделий
- д) проведение поисковых исследований

3. Объектами технического контроля являются:

- а) продукция
- б) процессы ее создания
- в) процессы ее технического обслуживания
- г) сопроводительная техническая документация
- д) поведение продукции в нестандартных режимах эксплуатации
- е) полуфабрикаты вдоль технологической линии

4. Укажите разновидности контрольных листов:

- а) для регистрации распределения контролируемого параметра
- б) для регистрации видов дефектов
- в) для анализа стабильности технологического процесса
- г) для построения функции потерь
- д) для построения диаграммы Исикавы

5. Стратегия CALS-технологий включает:

- а) применение современных информационных технологий
- б) реинжиниринг бизнес-процессов
- в) применение методов «параллельной» разработки
- г) стандартизацию в области совместного использования данных и обмена ими
- д) программно-ориентированное рассмотрение процессов

Примерная тематика докладов

- 1. Основные методы выявления мнения потребителей о продукции.
- 2. Наиболее эффективные методы выявления мнений потребителя.
- 3. Экспертные методы, применяемые для оценки мнений потребителей.
- 4. Основные способы обеспечения выбора показателей качества (номенклатуры и значений показателей) проектируемого изделия.

5. Основные приемы организации работ по сбору информации по характеристикам изделия с целью обеспечения их качественного выбора.
6. Способы сбора сведений о продукции конкурентов и учет положения конкурентов на рынке.
7. Преимущества и недостатки метода анализа конкурентов путем закупок их продукции.
8. Методы исследования корреляционных связей потребительских требований и технических характеристик продукции.
9. Сведения, используемые руководителем, для принятия решения по значениям характеристик изделия и их внесения в техническое задание.
10. Основная цель проектирования.
11. Процедуры, подлежащие документированию с целью обеспечения качества процесса проектирования.
12. Назначение и содержание плана проектирования и задачи его актуализации.
13. Общие требования к входным данным для проектирования.
14. Перечень и разновидности (группы) входных данных для проектирования.
15. Назовите общие требования, предъявляемые к выходным данным проектирования.
16. Типовой перечень типовых выходных проектных данных.
17. Типовой перечень документированных результатов проектирования, подлежащих анализу на стадии разработки.
18. . Виды деятельности, предусматриваемые при проведении верификации.
19. Обеспечение всесторонней оценки документированных результатов проектирования и внесения изменений в проектную документацию.
20. Основные принципы выбора поставщиков по ИСО 9001-2000.
21. Типовой перечень мероприятий, предусматриваемых организацией для обеспечения качества закупок.
22. Типовой порядок обеспечения качества выбора закупаемой продукции и поставщика.
23. Типовой перечень действий организации по обеспечению процедуры верификации (проверки) закупленной продукции.
24. Организация работ по метрологическому обеспечению входного контроля по закупкам.
25. Типовые мероприятия по метрологическому обеспечению измерений в организации (на производстве).

Задания открытого типа

1. Обеспечение качества в процессе производства, упаковки и хранения у производителя.
2. Обеспечение качества в процессе реализации, монтажа и ввода в эксплуатацию.
3. Обеспечение качества в процессе послепродажной деятельности.
4. Основные исторические этапы развития концепции качества.
5. Системное обеспечение качества.
6. Формы и методы системного обеспечения качества.
7. Российский опыт системного обеспечения качества.
8. Политика предприятия в области качества.
9. Ответственность за обеспечение качества.
10. Система качества на предприятии.
11. Отдел обеспечения качества.
12. Основные приемы обеспечения качества.
13. Подходы к обеспечению качества, реализованные в Японии.
14. Подходы к обеспечению качества в странах Запада.
15. Синтез восточного и западного подходов.
16. Понятие о контроле качества и его роли в обеспечении качества.
17. Виды и формы контроля качества.

18. Статистические методы в обеспечении качества.
19. Семь простых инструментов качества.
20. Причинно-следственная диаграмма Исикавы.
21. Принцип Парето, диаграмма Парето.
22. Контрольные листки: назначение, основные разновидности.
23. Применение контрольных карт и обеспечение качества.
24. Контрольные карты по количественному признаку: назначение, применение.
25. Разновидности контрольных карт, построенных по количественному признаку.
26. Контрольные карты по качественному признаку: назначение, применение.
27. Разновидности контрольных карт, построенных по качественному признаку.
28. Статистические методы выборочного контроля качества продукции.
29. FMEA-анализ последствий и причин отказов.
30. Компьютерная поддержка статистических исследований.
31. Особенности компьютерной поддержки статистических научных исследований
32. Информационные системы в обеспечении качества.
33. Краткая характеристика структуры и состава информационно-управляющей
34. системы.
35. Составляющие блоков информационной поддержки.
36. Интеграция работ по планированию и программированию деятельности по
37. обеспечению качества с текущими работами по управлению качеством.
38. Ведение в CALS-технологии в современных подходах к обеспечению качества
39. Маркетинг и изучение рынка.
40. Проектирование и разработка продукции

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Оценивание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине осуществляется посредством использования следующих видов оценочных средств:

- опросы: устный, письменный;
- задания для практических занятий;
- ситуационные задания;
- контрольные работы;
- коллоквиумы;
- написание реферата;
- написание эссе;
- решение тестовых заданий;
- экзамен.

Опросы по вынесенным на обсуждение темам

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении аттестации в качестве дополнительного испытания при недостаточности

результатов тестирования и решения заданий. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Письменные опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время.

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения аттестации, когда необходимо проверить знания обучающихся по всему курсу.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

Решение заданий (кейс-методы)

Решение кейс-методов осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) обучающегося по применению содержания основных понятий и терминов дисциплины вообще и каждой её темы в частности.

Обучающемуся объявляется условие задания, решение которого он излагает либо устно, либо письменно.

Эффективным интерактивным способом решения задания является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Задачи, требующие изучения значительного объема, необходимо относить на самостоятельную работу студентов, с непременно разбором результатов во время практических занятий. В данном случае решение ситуационных задач с глубоким обоснованием должно представляться на проверку в письменном виде.

При оценке решения заданий анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность её понимания в соответствии с изучаемым материалом, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки рассматриваемого вопроса, умением выявить основные положения затронутого вопроса.

Решение заданий в тестовой форме

Проводится тестирование в течение изучения дисциплины

Не менее чем за 1 неделю до тестирования, преподаватель должен определить обучающимся исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме, теоретические источники (с точным указанием разделов, тем, статей) для подготовки.

При прохождении тестирования пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.