

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 23.09.2025 14:57:57
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f602ac9e60521a567742375a18b11d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ**
Декан факультета машиностроения
/Е.В. Сафонов/
« 09 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление рисками»

Направление подготовки
27.03.01 «Стандартизация и метрология»

Профиль: **«Метрологическое обеспечение производств»**

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Москва 2021

Программа дисциплины «Управление рисками» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» и профилю «Метрологическое обеспечение производств».

Программу составил:

к.э.н., доцент Т.А. Левина



Программа дисциплины «Управление рисками» по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология» утверждена на заседании кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация» «30» 08 2021 г. протокол № 1

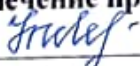
Заведующий кафедрой
доцент, к.э.н.



/Т.А. Левина/

Программа согласована с руководителем образовательной программы по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» и профилю «Метрологическое обеспечение производств»

«30» 08 2021 г.



/Т.А. Левина/

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета Машиностроения

Председатель комиссии



/А.Н. Васильев/

«02» 09 2021 г. Протокол: 9-21

1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Управление рисками» являются:

- формирование знаний об основных способах и средствах идентификации, оценки рисков контекста и некачественных выходов процессов в организациях;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование знаний о современных принципах и методах работы с управлением рисков, риск-ориентированным мышлением в рамках требований ИСО 9001-2015; о порядке минимизации рисков в процессах организации всех видов деятельности и всех форм собственности;

К основным задачам освоения дисциплины «Управление рисками» относятся:

- формирование способностей осуществления действий, необходимых для эффективного ввода в действие риск-ориентированного мышления в организации;
- формирование способностей осуществлять анализ рисков, выполнения оценки рисков, поиск мероприятий по минимизации рисков и отклонений от критериев результативности и оптимизация процессов;
- формирование способностей проведения мероприятий по оценки результативности предпринятых действий в части минимизации рисков.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.

Дисциплина «Управление рисками» относится к базовой части, которая установлена по учебному плану подготовки бакалавров «Стандартизация и метрология» очной формы обучения.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	--	---

	обладать	
ОПК-8	способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством	<p>знать: принципы и методы идентификации, анализа, оценки рисков и сопровождения внедрения в организациях риск-ориентированного подхода в принятии решений.</p> <p>уметь: идентифицировать основные риски в рамках действующих на предприятиях процессов и участвовать в разработке алгоритма выполнения мероприятий по минимизации значимых рисков, осуществлять работы по документированию результатов оценки рисков, анализу и поиску возможностей по минимизации рисков.</p> <p>владеть: основными принципами и методами управления рисками, способами и средствами получения, хранения и переработки информации о рисках, применять знания задач своей профессиональной деятельности для обеспечения эффективной работы процессов; теоретическими знаниями и практическими навыками для изучения других дисциплин профессионального цикла, практическими навыками работ с нормативно-правовой и научно-технической литературой</p>

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, т.е. **72** академических часов (из них 54 часа – самостоятельная работа студентов).

Пятый семестр: лекции – 2 часа в неделю, семинарские занятия – 1 час в неделю (18 часов) форма контроля – зачет.

Структура и содержание дисциплины «Управление рисками» по срокам и видам работы отражены в Приложении 1.

Содержание разделов дисциплины.

1. Введение.

- 1.1. Предмет, объект, цель и задачи дисциплины «Управление рисками»
- 1.2. Обоснование актуальности вопроса риск-менеджмента.

2. Основы риск менеджмента.

- 2.1 Основная терминология.
- 2.2 Основы подхода риск-ориентированного мышления.
- 2.3 различия между риск – ориентированным подходом и управлением рисками.

3. Основные этапы идентификации и оценки рисков.

- 3.1 Идентификация рисков
- 3.2 Оценка рисков
- 3.3 Порядок принятия решений по минимизации или приемлемости рисков.
- 3.5 Оценка результативности процедур работы с рисками.

4. Управление рисками в рамках ИСО 31000.

- 4.1 Изучение основных требований ИСО 31000.
- 4.2 Методики оценки рисков.
- 4.3 Рейтинг рисков. Приоритетность принятия решений по минимизации рисков.

1. Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Управление рисками» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся:

- обсуждение и защита рефератов по дисциплине;
- подготовка, представление и обсуждение презентаций на семинарских занятиях;
- организация и проведение текущего контроля знаний студентов в формах письменного, устного опроса и бланкового тестирования;
- проведение интерактивных занятий по процедуре подготовки к интернет-тестированию на сайтах: i-exam.ru, fero.ru;
- использование интерактивных форм текущего контроля в форме аудиторного и внеаудиторного интернет-тестирования;
- проведение деловых и ролевых игр по идентификации и оценки рисков.

2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

- подготовка к выполнению семинарских работ и их защита.

Выполнение необходимых работ по установленному заданию, подсчет с помощью системы сбалансированных показателей результатов работы студентов (контроля).

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают установленные балльные критерии и задания в форме деловых игр и полноценных заданий (проектов), для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины, защита выполненных работ, проектов.

Критерии и образец системы сбалансированных показателей для оценки результативности усвоения дисциплины приведен в таблице 2 приложения 2.

Типовые задания (РГР) приведены в таблице 1 в приложении 2.

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ПК-2	способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ПК-2 способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством

Показатель	Критерии оценивания			
	Не зачтено		Зачтено	
	2	3	4	5
знать: принципы и методы идентификации, анализа, оценки рисков и сопровождения внедрения в организациях риск-ориентированного подхода в принятии решений.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: принципы и методы идентификации, анализа, оценки рисков и сопровождения внедрения в организациях риск-ориентированного подхода в принятии решений.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: принципы и методы идентификации, анализа, оценки рисков и сопровождения внедрения в организациях риск-ориентированного подхода в принятии решений.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: принципы и методы идентификации, анализа, оценки рисков и сопровождения внедрения в организациях риск-ориентированного подхода в принятии решений.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: принципы и методы идентификации, анализа, оценки рисков и сопровождения внедрения в организациях риск-ориентированного подхода в принятии решений.
уметь: идентифицировать основные риски в рамках действующих на предприятиях процессов и участвовать в разработке алгоритма выполнения мероприятий по минимизации значимых рисков, осуществлять работы по документированию результатов оценки рисков, анализу и поиску возможностей по минимизации рисков.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет идентифицировать основные риски в рамках действующих на предприятиях процессов и участвовать в разработке алгоритма выполнения мероприятий по минимизации значимых рисков, осуществлять работы по документированию результатов оценки рисков, анализу и поиску возможностей по минимизации рисков.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: идентифицировать основные риски в рамках действующих на предприятиях процессов и участвовать в разработке алгоритма выполнения мероприятий по минимизации значимых рисков, осуществлять работы по документированию результатов оценки рисков, анализу и поиску возможностей по минимизации	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: идентифицировать основные риски в рамках действующих на предприятиях процессов и участвовать в разработке алгоритма выполнения мероприятий по минимизации значимых рисков, осуществлять работы по документированию результатов оценки рисков, анализу и поиску возможностей по минимизации рисков.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: идентифицировать основные риски в рамках действующих на предприятиях процессов и участвовать в разработке алгоритма выполнения мероприятий по минимизации значимых

<p>анию результатов оценки рисков, анализу и поиску возможностей по минимизации рисков.</p>		<p>рисков.</p>		<p>рисков, осуществлять работы по документированию результатов оценки рисков, анализу и поиску возможностей по минимизации рисков.</p>
<p>владеть: основными принципами и методами управления рисками, способами и средствами получения, хранения и переработки информации о рисках, применять знания задач своей профессиональной деятельности для обеспечения эффективной работы процессов; теоретическими знаниями и практическими навыками для изучения других дисциплин профессионального цикла, практическими навыками работ с нормативно-правовой и научно-технической литературой</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет основными принципами и методами управления рисками, способами и средствами получения, хранения и переработки информации о рисках, применять знания задач своей профессиональной деятельности для обеспечения эффективной работы процессов; теоретическими знаниями и практическими навыками для изучения других дисциплин профессионального цикла, практическими навыками работ с нормативно-правовой и научно-технической литературой</p>	<p>Обучающийся владеет основными принципами и методами управления рисками, способами и средствами получения, хранения и переработки информации о рисках, применять знания задач своей профессиональной деятельности для обеспечения эффективной работы процессов; теоретическими знаниями и практическими навыками для изучения других дисциплин профессионального цикла, практическими навыками работ с нормативно-правовой и научно-технической литературой</p>	<p>Обучающийся частично владеет основными принципами и методами управления рисками, способами и средствами получения, хранения и переработки информации о рисках, применять знания задач своей профессиональной деятельности для обеспечения эффективной работы процессов; теоретическими знаниями и практическими навыками для изучения других дисциплин профессионального цикла, практическими навыками работ с нормативно-правовой и научно-технической литературой</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет основными принципами и методами управления рисками, способами и средствами получения, хранения и переработки информации о рисках, применять знания задач своей профессиональной деятельности для обеспечения эффективной работы процессов; теоретическими знаниями и практическими навыками для изучения других дисциплин</p>

практическим и навыками работ с нормативно-правовой и научно-технической литературой				профессионального цикла, практическими навыками работ с нормативно-правовой и научно-технической литературой
--	--	--	--	--

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом подведения бальных итогов по сбалансированным показателям. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине и набравшие проходной балл согласно системы сбалансированных показателей результативности.

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, набрал проходные значения баллов согласно системе сбалансированных показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических

	операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, не набрал проходной балл согласно системы сбалансированных показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) основная литература:

1. Дегтярева, О.И. Управление рисками в международном бизнесе [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 342 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51791>. — Загл. с экрана.
2. ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство. [Электронный ресурс]: М.: Стандартинформ, 2012. – 28 с. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200089640>. — Загл. с экрана.

б) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

Программное обеспечение – работа с презентациями, таблицами Excel.

Интернет-ресурсы включают учебно-методические материалы в электронном виде, представленные в разделе «Библиотека» (<http://lib.mami.ru/ebooks/>).

Полезные учебно-методические и информационные материалы представлены на сайтах:

<http://www.ria-stk.ru/mmq/detail.php>

<http://www.rr-info.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Одна специализированная учебная аудитория, оснащенная мультимедийным проектором и компьютером. Флип чарты и другие канцелярские инструменты для проведения деловых игр.

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Для эффективного формирования знаний, умений, навыков и компетенций по дисциплине «Управление рисками» обучающимся рекомендуется систематически прорабатывать материалы лекций, активно используя основную и дополнительную литературу, осуществлять подготовку к практическим занятиям, в полном объеме выполнять задания, выносимые на практические занятия.

Оценивание знаний осуществляется в ходе текущего контроля на практических занятиях. Формирование и оценивание умений и навыков осуществляется при выполнении и оценивании практических заданий, выполняемых в ходе практических занятий. Задания максимально приближены к профессиональным задачам будущей деятельности обучающихся.

Оценивание составляющих компетенций (ПК-15) осуществляется на контрольных работах, проводимых по итогам изучения разделов дисциплины «Управление рисками», на основе решения ситуационных задач (достижения целей деловых игр), ориентированных на профессиональную деятельность обучающихся.

10. Методические рекомендации для преподавателя

Структура и содержание материала дисциплины «Управление рисками» должна последовательно и системно формировать требуемые знания, умения, навыки и компетенции.

При проведении лекций рекомендуется широко использовать мультимедийные средства.

Работа студентов на практических занятиях должна предполагать не только решение практических заданий, ориентированных на профессиональную деятельность, но и возможность обобщения студентами изученного материала на основе презентации докладов по отдельным изученным вопросам.

Особенностью изучения дисциплины является ее опора на большое количество нормативно-правовых документов, поэтому часть проводимых практических занятий должна проводиться на рабочих местах с доступом к Интернету, базам федеральных законов, техническим регламентам, стандартам и иным документам по стандартизации.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направление подготовки: 27.03.01 Стандартизация и метрология

ОП (профиль): «Метрологическое обеспечение производств»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: по ФГОС ВО

Кафедра: Стандартизация, метрология и сертификация

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Управление рисками»

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Описание оценочных средств:

билеты на зачет

Контрольные вопросы

Самостоятельная работа

Составители:

Доцент, к.т.н. Бавыкин О.Б.

Москва, 2021 год

Таблица 1

«Управление рисками»					
ФГОС ВО 27.03.01 «Стандартизация и метрология»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК-2	способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством	<p>знать: принципы и методы идентификации, анализа, оценки рисков и сопровождения внедрения в организациях риск-ориентированного подхода в принятии решений.</p> <p>уметь: идентифицировать основные риски в рамках действующих на предприятиях процессов и участвовать в разработке алгоритма выполнения мероприятий по минимизации значимых рисков, осуществлять работы по документированию результатов оценки рисков, анализу и поиску возможностей по минимизации рисков.</p> <p>владеть: основными принципами и</p>	лекция, самостоятельная работа, семинарские (практические) занятия	з, ПР	<p>Базовый уровень: воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля; умение решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам</p> <p>Повышенный уровень: практическое применение полученных знаний в процессе выполнения лабораторных работ и курсовой работы; готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в</p>

		<p>методами управления рисками, способами и средствами получения, хранения и переработки информации о рисках, применять знания задач своей профессиональной деятельности для обеспечения эффективной работы процессов; теоретическими знаниями и практическими навыками для изучения других дисциплин профессионального цикла, практическими навыками работ с нормативно-правовой и научно-технической литературой</p>			<p>условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении</p>
--	--	--	--	--	---

** - Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

**Перечень оценочных средств по дисциплине
«Управление рисками»**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос (3 - зачет)	Диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала	Перечень вопросов к зачету
2	Практические (семинарские) занятия (ПР)	Оценка способности студента применить полученные ранее знания для проведения анализа, опыта, эксперимента и выполнения последующих расчетов, а также составления выводов	Рабочая тетрадь

Описание оценочных средств

1. Примерные вопросы к зачету

1. С какой целью производится анализ рисков?
2. Перечислите основные виды мероприятий по минимизации рисков
3. Какие факторы учитываются при определении фактора «Значимость риска»?
4. Кто окончательно принимает решение, приемлем риск или нет?
5. Перечислите основные инструменты идентификации рисков (как их выявить)
6. Перечислите основные инструменты анализа рисков
7. На каких стадиях проекта производится оценка рисков?
8. Что необходимо предпринять, если полномочий Руководителя проекта недостаточно для решения возникшей проблемы?
9. Какие методы рекомендуется использовать для анализа рисков?
10. Какие действия необходимо предпринять для рисков с критическим уровнем значимости?
11. Какова цель SWOT-анализа?
12. Кого необходимо включать в состав команды по анализу рисков?
13. Какую информация рекомендуется к рассмотрению в рамках процесса идентификации и анализа рисков?
14. Планирование. Определение контекста менеджмента рисков
15. Идентификация рисков. Методы идентификации рисков
16. Анализ рисков. Методы анализа рисков (количественный, полуколичественный, качественный)
17. Оценка и ранжирование рисков. Используемые методологии
18. Реагирование на риски. Меры по управлению рисками. Мониторинг результативности процесса

*МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский политехнический университет»*

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

**по курсу «Управление рисками» для
направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология»**

Группа _____

ФИО _____

Преподаватель _____

Оценка _____

Практическая работа № 1

«Оценка рисков процесса «Анализ требований заказчика».

Задача:

Согласно входным данным необходимо определить риски, связанные с требованиями заказчика и ресурсными возможностями компании.

По установленной методике проанализировать идентифицированные риски. Принять решение – какие риски приемлемы, какие нет.

Для неприемлемых рисков предложить минимум 2-а варианта решения по их минимизации.

Входные данные:

В вашу компанию направлены требования потребителя на исполнения договора:

Производство и поставка стандартной продукции (проектировать ее не нужно). Срок производства и поставки – 1 неделя. Объем – 10 единиц оборудования. Цена за единицу продукции снижена на 10 % от Вашей стандартной цены. Условия оплаты – 50 % предоплата.

При условии срыва сроков поставки на 1 день – штрафные пени (вычет из окончательной оплаты) 0,1 % от договора.

Сценарий:

На складах данной продукции нет. План производства утвержден на месяц. Материал на складе есть в наличии, но только на 9 единиц продукции. Закупка материала еще на 1 единицу продукции займет 4 дня. Срок производства 10 изделий – 5 дней. Похожих ситуация в компании не бывало.

Статистический данных нет.

Маршрут выполнения задания

1. Идентификация рисков

Заполняем графу «риски» (не более 6 рисков)

Метод определения рисков – мозговой штурм.

Таблица 1.

риски	Ф1	Ф2	Ф3	К

2. Анализ рисков

Заполняем графу показателей Ф1, Ф2, Ф3, и К,

Метод - исходя из приведенной ниже методике.

Таблица Ф1

Продолжительность воздействия риска	Ф1
Не воздействует.	0
Однократное воздействие	1
Множественное воздействие	2
Постоянное воздействие	3

Таблица Ф2

Степень влияния на конечный результат	Ф2
Не влияет	0
Незначительное влияние	1
Существенное влияние	2
Критическое влияние	3

Таблица Ф3

Степень защиты от возникновения риска	Возможные варианты	Ф3
Отсутствует	-	4
Низкая		3
Средняя		2
Высокая		1

Таблица К (статистический коэффициент)

К2/К1	0 потерь за отчетный период	1 случай потерь за отчетный период.	2 и более случая потерь за отчетный период.
Степень тяжести критическая	1	1,5	1,6
Степень тяжести тяжелая	1	1,4	1,5
Степень тяжести средняя	1	1,3	1,4
Степень тяжести незначительная	1	1,2	1,3
Отсутствует	1	1,1	1,2
Показатель коэффициента статистики К			

3. Оценка рисков и разработка мероприятий по снижению.

Считаем риски по приведенной формуле, определяем значимость риска (см. ниже таблицы).

Таблица 2

Идентифицированные риски (переписываем риски из таблицы 1)	Оценка риска Оценка риска = (Ф1 + Ф2 + Ф3) x К.	Категория	Методы минимизации рисков.

Определяем значимость рисков - Значимыми рисками считаются риски, набравшие более _____ баллов (определяйте сами).

Для значимых рисков предлагаем минимум 2-а варианта его минимизации (мероприятия)

Практическая работа № 2

«Оценка рисков процесса «Разработка конструкторской документации».

Задача:

Согласно предоставленному на схеме процессу (см. схему 1) необходимо, по заданному сценарию, определить возможные причины риска срыва сроков выполнения разработки КД.

Градировать причины по их значимости.

Предложить минимум 2-а варианта решения по устранению данных причин.

Входные данные:

В вашу компанию направлены требования потребителя на исполнения договора:

Разработать комплект КД на новое изделие (полная разработка). Срок разработки КД – 1 месяц.

Объем – 1 изделие, полный комплект КД, руководство, методики испытаний и т.д. Прислано полное ТЗ (весь комплект входных данных в наличии, входной контроль ТЗ пройден, вопросов нет). Бланк заказа оформлен, договор и ТЗ подписаны.

Сценарий:

У Вас работает 10 конструкторов. При привлечении всех сил 1-но новое изделие разрабатывается 20 дней (весь комплект КД).

На 10 день работы заказчик присылает изменения к ТЗ. Достаточно значительные (меняются схемы подключения оборудования, габариты).

Согласно схеме – 1, спрогнозируйте причины срыва данной работы.

Примечание: Согласно требованиям МС ИСО 9001-2015, при изменении требований заказчика и внесении изменений в процесс проектирования и разработки, необходимо провести повторную разработку и проектирования, с учетом всех предусмотренных стадий разработки (верификация, валидация и т.д.).

Схема процесса.

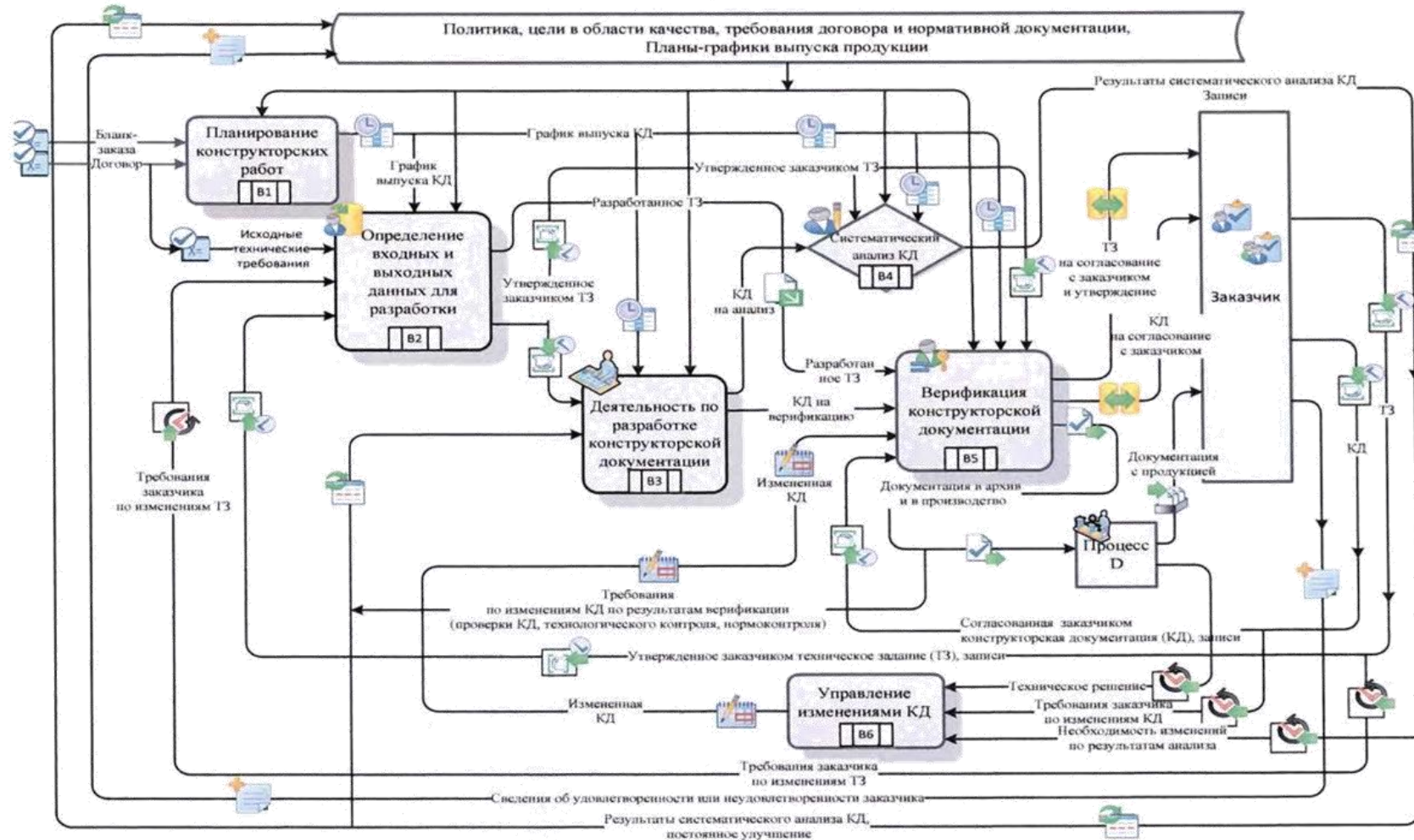


ЗАО «Прогресс-Экология»
Система менеджмента качества
Паспорт процесса
Разработка конструкторской документации

ПП ПЭ 00.В-2014
Версия 1
Страница 16 из 39

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Разработка конструкторской документации Модель В



Примечание – процедура валидации конструкторской документации подробно изложена в пункте 5.3.10 настоящего документа.

Маршрут выполнения задания.

«Прогоните» данные из сценария по приведенной схеме процесса, методом мозгового штурма определите, где в схеме предусмотрено, а где не предусмотрено исполнения сценария. Какие проблемы могут возникнуть. Впишите результаты в таблицу. Предложите минимум 2-а варианта решения каждой проблемы.

Причины срыва сроков.	Предлагаемые мероприятия по устранению причин.

Не более 5 причин.

Практическая работа № 3

«Оценка рисков процесса «Управление закупками материалов и комплектующих для изготовления продукции».

Задача:

Для группы поставщиков: Согласно предоставленным входным данным (см. слайд) подготовьте максимально интересное КП и предоставьте его группе закупщиков.

Для группы закупщиков: Из представленных распечатанных преподавателем данных подготовьте критерии оценки поставщиков, с учетом Ваших рисков (сценарии рисков прописаны в карточках оценки поставщиков). НЕ ПОКАЗЫВАЙТЕ СЦЕНАРИИ ГРУППЕ ПОСТАВЩИКОВ!

Входные данные:

См. слайд и карточку оценки поставщика (для группы закупщиков).

См. слайд (для групп поставщиков).

Сценарий:

Задан в карточке закупщика.

Примечание: Согласно требованиям МС ИСО 9001-2015, необходимо проводить оценку и повторную оценку поставщика, с учетом риска изменения контекста организации.

Для группы поставщиков:

Бланк КП:

1 конкурс.

Цена за единицу оборудования: _____

Сроки поставки: _____

Условия поставки: _____

Дополнительные преимущества (качественные показатели, гарантии, надежность и т.д.):

Бланк КП:

2 конкурс.

Цена за единицу оборудования: _____

Сроки поставки: _____

Условия поставки: _____

Дополнительные преимущества (качественные показатели, гарантии, надежность и т.д.):

Примечание – карточки оценки поставщиков (для групп закупщиков) раздает преподаватель.

Практическая работа № 4

«Оценка рисков процесса «Управление закупками материалов и комплектующих для изготовления продукции».

Задача:

Согласно входным данным необходимо определить риски, связанные с требованиями к оборудованию и ресурсными возможностями поставщиков. Данное задание похоже на задание № 1. По установленной методике проанализировать идентифицированные риски. Принять решение – какие риски приемлемы, какие нет.

Для неприемлемых рисков предложить минимум 2-а варианта решения по их минимизации.

Входные данные:

В вашу компанию направлены требования потребителя на исполнения договора:

Комплексная поставка стандартной продукции (проектировать ее не нужно). Срок производства и поставки – 1 месяц. Объем – 100 единиц оборудования. Из них – 50 единиц оборудования не Вашего производства. 15 единиц изделий производит и поставляет Вам компания ООО «1», еще 15 единиц оборудования производит и поставляет компания ООО «2», поставка осуществляется так же на Вашу территорию для комплектации. Еще 20 единиц оборудования поставляется от поставщика ООО «3», но, там поставка идет напрямую заказчику от Вашего имени.

При условии срыва сроков поставки на 1 день – штрафные пени (вычет из окончательной оплаты) 0,1 % от договора.

Сценарий:

На складах у поставщика ООО «1» данная продукция есть, срок отгрузки и довоза до Вашего предприятия – 2 недели. С данным поставщиком вы работаете давно. На складах у поставщика ООО «2» есть только 12 единиц оборудования. Срок изготовления еще 3 агрегатов – 3 недели. Это новый поставщик, вы с ним еще не работали и только планируете заключить договор. Срок отгрузки и довоза продукции до Вашего предприятия – 2 дня. Поставщик ООО «3» не дает информации о наличии продукции на складах, но гарантирует доставку в срок на указанное место. С этим поставщиком вы так же давно работаете.

Статистика:

ООО «1» - 100 % соблюдение сроков в течении последних 3 лет.

ООО «2» - нет информации (так как это новый поставщик)

ООО «3» - 5 срыва поставок за последний год, при этом 2 срыва вызвали рекламации потребителя и денежные потери до 10 % от договора. 1 раз продукция не прошла входной контроль у потребителя.

Маршрут выполнения задания

4. Идентификация рисков

Заполняем графу «риски» (не более 6 рисков)

Метод определения рисков – мозговой штурм.

Таблица 1.

риски	Ф1	Ф2	Ф3	К

5. Анализ рисков

Заполняем графу показателей Ф1, Ф2, Ф3, и К,
Метод - исходя из приведенной ниже методике.

Таблица Ф1

Продолжительность воздействия риска	Ф1
Не воздействует.	0
Однократное воздействие	1
Многократное воздействие	2
Постоянное воздействие	3

Таблица Ф2

Степень влияния на конечный результат	Ф2
Не влияет	0
Не значительное влияние	1
Существенное влияние	2
Критическое влияние	3

Таблица Ф3

Степень защиты от возникновения риска	Возможные варианты	Ф3
Отсутствует	-	4
Низкая		3
Средняя		2
Высокая		1

Таблица К (статистический коэффициент)

К2/К1	0 потерь за отчетный период	1 случай потерь за отчетный период.	2 и более случая потерь за отчетный период.
Степень тяжести критическая	1	1,5	1,6

Степень тяжести тяжелая	1	1,4	1,5
Степень тяжести средняя	1	1,3	1,4
Степень тяжести незначительная	1	1,2	1,3
Отсутствует	1	1,1	1,2
Показатель коэффициента статистики К			

6. Оценка рисков и разработка мероприятий по снижению.

Считаем риски по приведенной формуле, определяем значимость риска (см. ниже таблицы).

Таблица 2

Идентифицированные риски (переписываем риски из таблицы 1)	Оценка риска Оценка риска = (Ф1 + Ф2 + Ф3) x К.	Категория	Методы минимизации рисков.

Определяем значимость рисков - Значимыми рисками считаются риски, набравшие более _____ баллов (определяйте сами).

Для значимых рисков предлагаем минимум 2-а варианта его минимизации (мероприятия)

Практическая работа № 5

«Оценка рисков процесса «Управление производством и поставкой продукции».

Задача:

Согласно предоставленному на схеме процессу (см. схему 1) необходимо, по заданному сценарию, определить возможные причины риска брака. Изобразить их в виде диаграммы Исикавы.

Входные данные:

В вашу компанию направлены требования потребителя на исполнения договора: Производство нового изделия по КД заказчика. Срок подготовки производства, изготовления и испытания головного образца – 1 месяц. Объем – 1 изделие. Прислано полное ТЗ (весь комплект входных данных в наличии, входной контроль ТЗ пройден, вопросов нет). Бланк заказа оформлен, договор и ТЗ подписаны.

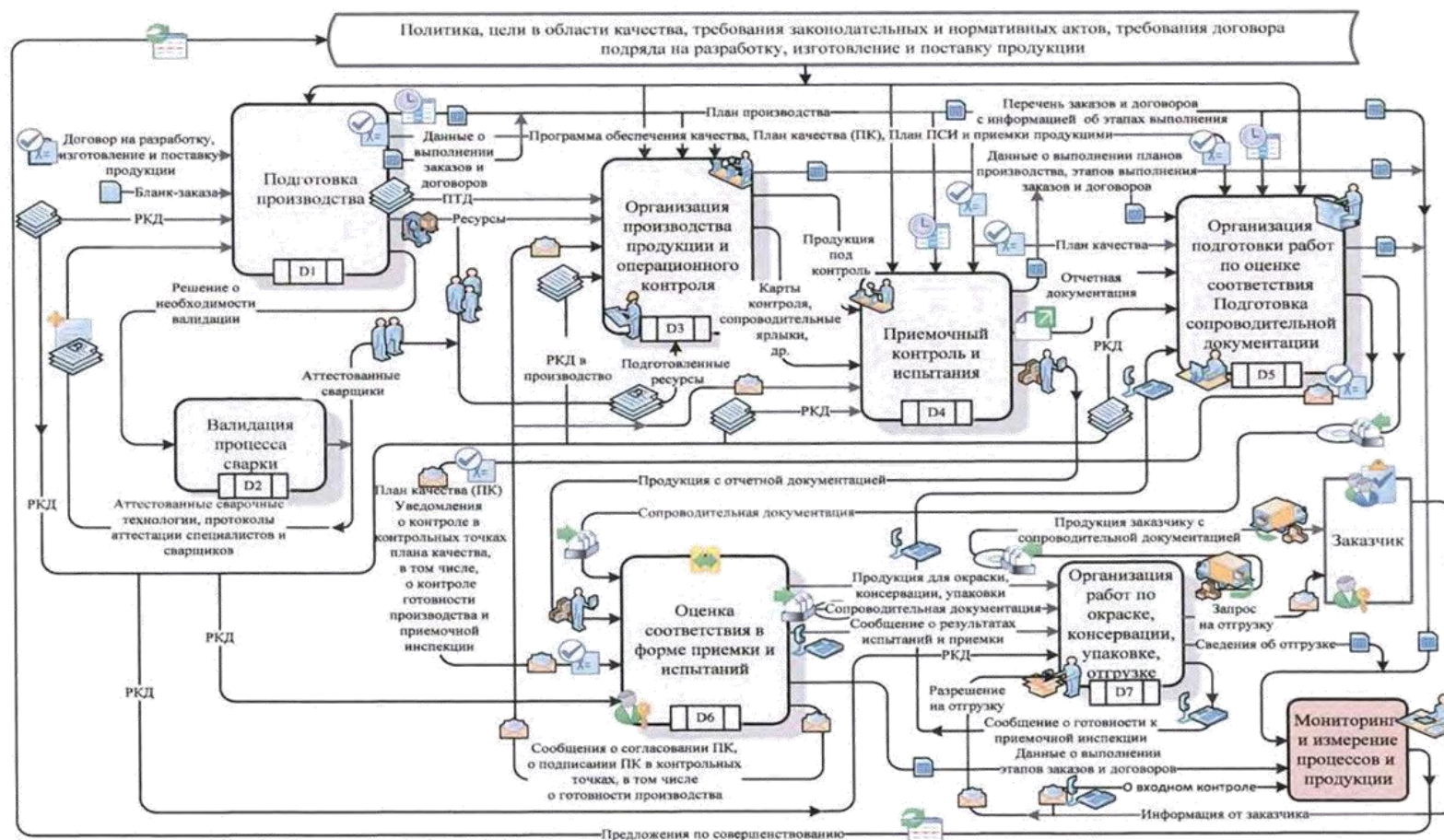
Сценарий:

Производство загружено не на полную мощность. Возможность разместить заказ есть. Технологическая подготовка изготовления данного образца изделия – отсутствует (необходима дополнительная подготовка производства). Материалы на закуплены. Стандартный набор материалов – не подойдет. Поставщики не определены. Соответственно, технология не отработана. Согласно схеме – 1, спрогнозируйте причины срыва данной работы. Изобразите это графически в виде диаграммы Исикавы.
Совет: - двигайтесь согласно алгоритму процесса. На каждом этапе анализируйте возможные причины рисков не прохождения головным образцом испытаний.

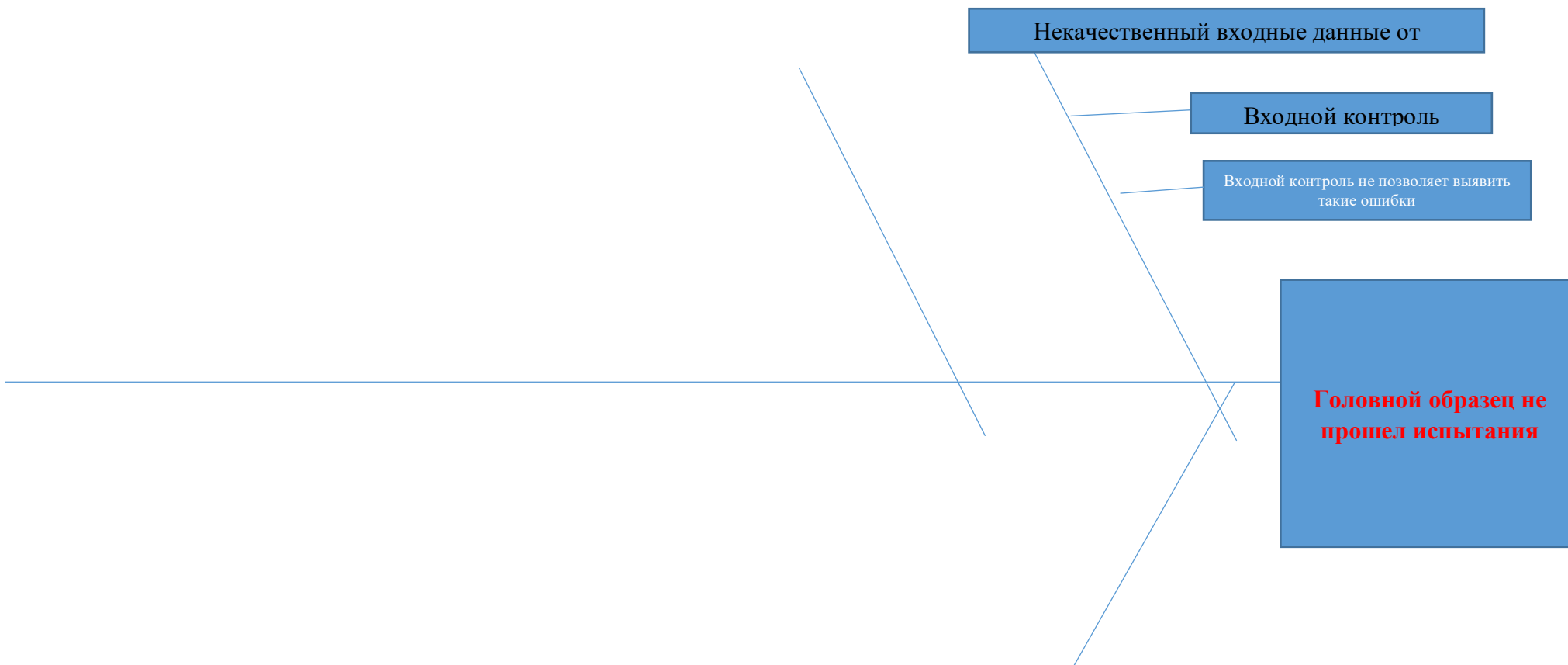


ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Управление производством и поставкой продукции
Модель D



Оформите результат:



P.S. данную схему нужно дорисовать.

Практическая работа № 6

«Оценка рисков процесса «Подготовка персонала».

Задача:

Методом мозгового штурма, определить, исходя из принятой практике в Вашей организации и согласно заданному сценарию экономическую целесообразность и оценку результативности проведения обучения персонала. Необходимо заполнить план обучения, исходя из заданных входных данных и сценария.

Входные данные:

В вашу компанию направлены требования потребителя на исполнения договора:

Производство нового изделия по КД заказчика. Срок подготовки производства, изготовления и испытания головного образца – 1 месяц. Объем – 1 изделие. Прислано полное ТЗ (весь комплект входных данных в наличии, входной контроль ТЗ пройден, вопросов нет). Бланк заказа оформлен, договор и ТЗ подписаны.

В связи с исполнением данного договора Вы установили новую линию. Изменили технологию сварки. В этом конкретном процессе задействовано 10 специалистов. 4 сварщика, 1 технолог и 5 операторов станков. Составьте план обучения по Вашей форме.

Кого, когда и на какой период Вы разработаете план обучения?

Примечание – фамилии и стоимость указывать не обязательно.



ПРИЛОЖЕНИЕ 5
(обязательное)

План подготовки работников ЗАО Прогресс-Экология на ____ г.

№	Тема	Провайдер (обучаю- щая ком- пания)	Кто обучается ФИО	Кто обучается Должность, Подразделение	Кол- во чел.	(Средняя) стоимость на 1 чел.	Стоимость общая	Документ, выдаваемый по оконча- нию обуче- ния	Сроки	Заказчик	Примечание
Подготовка (обязательная)											
Индивидуальная подготовка											
ИТОГО											

А теперь проведите оценку результативности процесса обучения, исходя из приведенного на слайде сценария:

В какие риски Вы попали?

Риск, который сыграл.	Причины риска на Ваш взгляд?

Не более 3-х рисков.

Ответьте на вопросы.

- Вы правильно спланировали обучение?

- Вы потратили деньги на обучение, чтобы минимизировать риск, но вы в него все-равно попали, кто виноват?

- Что будем делать?

Практическая работа № 7

«Оценка рисков процесса «Управление оборудованием, используемым при изготовлении».

Задача:

Согласно предоставленной статистике и сценарию определите увеличение уровня рисков.

Входные данные:

Статистическая информация:

На линии подготовки металла (заготовительный участок), нарезка, обработка металла ТО проводится 1 раз в месяц. Время остановки станка на То – 2 часа. Всего на линии используется 4 станка.

По итогам работы за полгода накопились следующие данные:

Выход из строя оборудования - станок № 1 и № 4 – 10 и 7 раз соответственно. Время незапланированного простоя оборудования в общем составило 45 часов, из них на поломку 1-го станка потрачено 35 часов, на поломку 4-го станка потрачено 10 часов.

Другие 2-а станка не ломались. При этом стоит отметить, что загрузка производства была на 50 % от максимальной мощности (грубо говоря, оборудование работает только в 1 смену)

Станок	1	2	3	4
Время простоя запланированного за полгода	12	12	12	12
Время простоя незапланированного (ремонт после поломки) за полгода	35	0	0	10

Исходя из методики оценки рисков (см. упражнение № 2) вес риска (примерно):

Идентифицированные риски (переписываем риски из таблицы 1)	Оценка риска Оценка риска = (Ф1 + Ф2 + Ф3) x К.	Категория
Поломка станка № 1 из-за плохого ТО	9	Зн.
Поломка станка № 2 из-за плохого ТО	6	Незн.
Поломка станка № 3 из-за плохого ТО	6	Незн.
Поломка станка № 4 из-за плохого ТО	8,4	Незн.

Примечание: для всех станков Ф 1, Ф2 и Ф 3 = 2.

Коэффициент статистики для станка № 1 = 1,5, для станка 4 = 1,4.

Принятая значимость от 8.5 баллов.

Сценарий:

Увеличивается объем производимой продукции. Работать начинают в 2 смены (практически постоянно). Графики ТО не меняются. Степень управления рисками поломки станков остается прежней.

Спрогнозируйте, на сколько увеличиться риск?

Идентифицированные риски (переписываем риски из таблицы 1)	Оценка риска Оценка риска = (Ф1 + Ф2 + Ф3) x К.	Категория
Поломка станка № 1 из-за плохого ТО		
Поломка станка № 2 из-за плохого ТО		
Поломка станка № 3 из-за плохого ТО		
Поломка станка № 4 из-за плохого ТО		

Принятая значимость так же, от 8.5 баллов.

Ответьте на вопросы.

1. Какие основные мероприятия нужно провести, чтобы минимизировать эти риски?

2. Можно ли все потери посчитать в деньгах?

3. Есть ли экономическая целесообразность минимизировать риски?

Контроль знаний №1

1. Напишите определения согласно ИСО 31000 своими словами:

Риск: _____

Менеджмент риска: _____

Политика менеджмента риска: _____

План менеджмента риска: _____

Оценка риска: _____

Идентификация риска: _____

Анализ риска: _____

Критерии риска: _____

Вероятность: _____

Критерии риска: _____

Взаимодействие на риск: _____

Контроль риска: _____

Остаточный риск: _____

Мониторинг: _____

2. Перечислите принципы менеджмента рисков: _____

3. Нарисуйте взаимосвязь между элементами инфраструктуры менеджмента риска

4. Нарисуйте схему процесса риск-менеджмента

Контроль знаний №2

1. С какой целью производится анализ рисков?

2. Перечислите основные этапы деятельности по управлению рисками

3. Какие факторы учитываются при определении фактора «Значимость риска»? Каким образом возможно снизить значимость?

4. Перечислите основные инструменты идентификации рисков

5. Перечислите основные инструменты анализа рисков

6. Перечислите основные виды рисков

7. Нарисуйте схему определения контекста управления рисками

Контроль знаний №3

Для каждого вопроса существует только один правильный ответ.

- 1. Продолжите фразу «При переходе на ISO 9001:2015 необходимо...»:**
 - а) отменить действующую документацию СМК;
 - б) уволить представителя руководства;
 - в) внедрить систему принятия решений с учетом рисков;
 - г) все утверждения являются неверными.
- 2. Чем необходимо руководствоваться при определении применимости требований ISO 9001:2015?**
 - а) величиной организации;
 - б) сложностью продукта и процессов его создания;
 - в) требованиями потребителей;
 - г) все варианты верны.
- 3. Какие требования должна выполнить Организация при реализации процессного подхода?**
 - а) определить последовательность и взаимодействие процессов;
 - б) определить риски и возможности;
 - в) определить критерии, методы, измерения и соответствующие оценочные показатели;
 - г) все ответы верны.
- 4. На каких стадиях проекта производится оценка рисков?**
 - а) только на стадии планирования проекта;
 - б) на стадии выполнения проекта;
 - в) на всех стадиях жизненного цикла проекта;
 - г) необходимость в проведении оценки рисков проекта отсутствует.
- 5. Что необходимо предпринять, если полномочий Руководителя проекта недостаточно для решения возникшей проблемы?**
 - а) немедленно прекратить проект и вернуть деньги инвесторам;
 - б) оповестить высшее руководство о проблеме / запросить о возможности расширения полномочий;
 - в) уволить руководителя проекта;
 - г) правильный вариант отсутствует.
- 6. Какие методы рекомендуется использовать для анализа рисков?**
 - а) количественный анализ;
 - б) качественный анализ;
 - в) экспертный анализ;
 - г) рекомендуется использовать комбинацию методов.
- 7. Какие действия необходимо предпринять для рисков с критическим уровнем значимости?**
 - а) необходимость в разработке мероприятий отсутствует;
 - б) необходимы действия для устранения риска или снижения степени значимости;
 - в) выбираемые действия зависят от текущего состояния бюджета предприятия;
 - г) разработка мероприятий инициируется исключительно потребителем;
- 8. Какова цель SWOT-анализа?**
 - а) выявление сильных и слабых сторон предприятия, а также возможностей и угроз, для определения направления развития;

- б) определение затрат на обеспечение качества;
- в) помощь в построении процессной модели предприятия;
- г) все ответы верны.

9. Кого необходимо включить в состав команды по анализу рисков?

- а) персонал исследуемого подразделения/процесса;
- б) высшее руководство предприятия;
- в) команда должна быть межфункциональной;
- г) менеджера по качеству.

10. Какую информация рекомендуется к рассмотрению в рамках процесса идентификации и анализа рисков?

- а) обратная связь от заинтересованных сторон;
- б) данные о финансовых потерях, связанных с недостаточным качеством продукции;
- в) статистика отказов продукции;
- г) все ответы верны.

Вам предлагается 3 открытых вопроса. На каждый вопрос необходимо дать наиболее точный и ёмкий ответ.

1. С какой целью производится анализ рисков?

2. Перечислите основные виды мероприятий по минимизации рисков

3. Какие факторы учитываются при определении фактора «Значимость риска»? Кто окончательно принимает решение, приемлем риск или нет?

4. Перечислите основные инструменты идентификации рисков (как их выявить)

5. Перечислите основные инструменты анализа рисков (разные методики и способы, для разных процессов, на Ваш взгляд).

6. Перечислите принципы менеджмента качества, декларируемые ISO 9001:2015.

7. Как Вы понимаете формулировку «Документированная информация должна поддерживаться в рабочем состоянии»?

8. Перечислите наиболее эффективные методы управления рисками с обоснованием

Контроль знаний № 4

1. Степень документированности системы менеджмента качества зависит от:

- a) Наличие обязательных процедур, требуемых МС ИСО 9001-2015;
- b) Сертификационного органа;
- c) определенного контекста организации, и анализа рисков;
- d) все перечисленное выше;
- e) ничего из перечисленного выше.

2. Какие из перечисленных процессов при определенных обстоятельствах можно исключить из системы менеджмента качества:

- a) Любые процессы, если они не влияют на степень достижения результатов;
- b) Нельзя делать исключения;
- c) закупки;
- d) все перечисленное выше;
- e) ничего из перечисленного выше.

3. Анализ рисков, должен осуществляться:

- a) При планировании процессов после определения контекста;
- b) При внесении изменений в контекст или процессы организации;
- c) При внедрении новых технологических процессов (точечных изменениях в бизнес процессах);
- d) все перечисленное выше;
- e) ничего из перечисленного выше.

4. Что из перечисленного ниже является обязательным требованием стандарта ИСО 9001:2015?

- a) наличие должности представителя руководства по качеству;
- b) наличие документально оформленного процесса измерения качества продукции;
- c) наличие документально оформленной политики в области качества;
- d) все перечисленное выше;
- e) ничего из перечисленного выше.

5. Что из перечисленного ниже требует документированной информации для выполнения требований стандарта ИСО 9001:2015:

- a) процесс управления несоответствующей продукцией;
- b) процесс проведения аудита у поставщиков;
- c) процесс проведения анализа со стороны руководства;
- d) все перечисленные выше;
- e) ничего из перечисленного выше.

6. Аудит первой стороной - это:

- a) внутренний аудит;
- b) аудит, проводимый заказчиком;
- c) аудит, проводимый независимым органом;
- d) все перечисленные выше;
- e) ничего из перечисленного выше.

7. Укажите пункт стандарта ИСО 9001:2015, где говорится о следующем:

«При рассмотрении изменяющихся нужд и тенденций организация должна принимать во внимание имеющиеся у нее знания и определять, каким образом получить или обеспечить доступ к дополнительным знаниям и их требуемым обновлениям.»:

Пункт: _____

8. Укажите пункт стандарта ИСО 9001:2015, где говорится о следующем:

«Действия, предпринимаемые в отношении рисков и возможностей, должны быть пропорциональны их возможному влиянию на соответствие продукции и услуг»

Пункт: _____

9. Укажите пункт стандарта ИСО 9001:2015, где говорится о следующем:

«Организация должна обеспечить, чтобы были согласованы требования контракта или заказа, отличающиеся от ранее установленных»

Пункт: _____

10. Укажите пункт стандарта ИСО 9001:2015, где говорится о следующем:

«Организация должна определять средства управления, применимые для поставляемых извне процессов, продукции и услуг в тех случаях, когда»

Пункт: _____

Контроль знаний №5

№ п/п/	вопросы	Правильный ответ				
		а)	б)	в)	г)	д)
1	Какой из пересиленных пунктов МС ИСО 9001:2015 содержит требования по поддержанию области применения СМК как документированной информации? А) 1.1 Б) 4.1 В) 4.3 Г) 8.3.3 Д) 9.1.3					
2	Какие из нижеперечисленных понятий раскрывается в МС ИСО 9001:2015 в виде требований? А) применение процессного подхода Б) определение границ и применимости СМК В) самооценка Г) определение и выбор возможностей для улучшения Д) оценка удовлетворенности					
3	Выберите правильный вариант цикла Деминга - Шухарта (PDCA): А) Планирование - Мотивация - Выполнение - Проверка Б) Планирование - Действия по улучшению - Выполнение - Проверка В) Мотивация - Планирование - Выполнение - Проверка Г) Планирование - Выполнение - Проверка - Действия по улучшению Д) Планирование - Выполнение - Проверка - Мотивация					
4	Какие из ниже перечисленных принципов входят в 7 принципов, установленных в МС ИСО 9000:2015 и использованных в МС ИСО 9001:2015? А) процессный подход Б) независимость В) лидерство Г) ориентация на потребителя Д) взаимодействие работников					
5	Какие принципы входят в 7 принципов менеджмента					

	<p>качества, установленных в МС ИСО 9000:2015 и использованных в МС ИСО 9001:2015?</p> <p>А) компетентность Б) улучшение В) системный подход к менеджменту Г) менеджмент взаимоотношений Д) принятие решений, основанных на свидетельствах</p>					
6	<p>Какие процессы входят в операционную деятельность в соответствии с разделом 8 МС ИСО 9001:2015?</p> <p>А) проектирование и разработка продукции и услуг Б) поддержание среды для функционирования процессов В) производство продукции и предоставление услуг Г) управление несоответствующими выходами Д) анализ и оценивание</p>					
7	<p>Что МС ИСО 9001:2015 требует поддерживать как документированную информацию?</p> <p>А) процедура управления записями Б) политика в области качества В) цели в области качества Г) процедура проведения предупреждающих действий Д) процедура управления документацией</p>					
8	<p>Какую информацию должны включать входные данные анализа со стороны руководства?</p> <p>А) о самооценке Б) о степени достижения целей в области качества В) о несоответствиях и корректирующих действиях Г) о результативности планирования Д) о достаточности ресурсов</p>					
9	<p>Какие процессы относятся к процессам поддержки в соответствии с требованиями МС ИСО 9001:2015?</p> <p>А) управление средой для функционирования процессов Б) управление устройствами для мониторинга и измерений В) управление осведомленностью Г) мониторинг и измерение процессов Д) мониторинг и измерение продукции</p>					
10	<p>Какие пункты требований МС ИСО 9001:2015 разрешает исключать при условии, что эти исключения не влияют на способность или ответственность организации обеспечивать соответствие продукции и услуг и повышение удовлетворенности потребителей?</p> <p>А) 6.1 Б) 7.3 В) 8.2 Г) 8.4 Д) 10.2</p>					
11	<p>Какую документированную информацию организация должна сохранять в соответствии с требованиями МС ИСО 9001:2015?</p> <p>А) о пригодности ресурсов для мониторинга и измерений Б) о планировании действий по обращению с рисками В) о компетентности</p>					

	Г) об управлении несоответствующими выходами					
	Д) о несоответствиях и корректирующих действиях					

положительный результат - не менее 8 правильных ответов

**Структура и содержание дисциплины «Управление рисками» по направлению подготовки
27.03.01 «Стандартизация и метрология»
(бакалавр)**

п/п	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации		
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	К/р	Э	З	
	Шестой семестр															
1	Введение.	5	1-2-3	3												
1.1	Предмет, объект, цель и задачи дисциплины «Управление рисками».	5	1	3												
1.2	Круглый стол. Риски в нашей жизни.	5	1		1						18					
1.3	Обоснование актуальности вопроса риск-менеджмента.	7	3	3												
1.4	Круглый стол. Влияние риск-ориентированного мышления на принятие решений в различных ситуациях.	5	3		1											
2	Основы риск менеджмента.	5	4-5-6-7-8-9	2												
2.1	Основная терминология.	5	5	3												
2.2	Терминологический крокодил	5	5		1											
2.3	Основы подхода риск-	5	7	3												

	ориентированного мышления.																
2.4	Деловая игра «Карусель»	5	7		1												
2.5	Различия между риск – ориентированным подходом и управлением рисками.	5	9	3													
2.6	Круглый стол. «Почувствуй разницу»	5	9		1												
3	Основные этапы идентификации и оценки рисков.	5	10-11-12-13	2													
3.1	Идентификация рисков Оценка рисков	5	11	2	1												
3.2	Выдача самостоятельной работы № 1.	5	11		1						18						
3.3	Порядок принятия решений по минимизации или приемлемости рисков. Оценка результативности процедур работы с рисками.	5	13	2	2												
3.4	Оценка выполнения самостоятельной работы № 1	5	13		2												
4	Управление рисками в рамках ИСО 31000.	5	14-15-	2													
4.1	Изучение основных требований ИСО 31000.	5	14	2													
4.2	Деловая игра «Миньоны». Выдача самостоятельной работы № 2.	5	14		2						18						
4.3	Методики оценки рисков.	5	14-15	4	2												
4.4	Оценка выполнения самостоятельной работы № 2	5	15		2												
4.5	Рейтинг рисков. Приоритетность принятия решений по	5	15	2													

	минимизации рисков.														
4.6	Круглый стол. Экономическая целесообразность минимизации рисков. Ответственность за принятые риски.	5	15		1										
4.7	Форма аттестации	5	15												3
	Всего часов по дисциплине в седьмом семестре			36	18						54				

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Управление рисками» по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» (бакалавр)

Таблица 1.

Наименование РГР (проектное задание)	Тема задания.	Конечный результат задания.
Самостоятельная работа № 1. Идентификация рисков.	Группа студентов делится на 3 и более подгруппы. Каждой подгруппе назначается руководитель. Выдается задание – идентифицировать риски (мозговым штурмом) связанные с конкретным процессом (процесс назначает преподаватель).	Группа демонстрирует презентацию с результатами работы. Оценка производится согласно системе сбалансированных показателей (см. таблицу 2, приложения 2)
Самостоятельная работа № 2. Оценка рисков.	Работа осуществляется теми же подгруппами. Выдается задание – под уже известные процессы и идентифицированные риски согласно выбранной методике необходимо провести оценку рисков, на значимые риски разработать мероприятия по минимизации.	Группа демонстрирует презентацию с результатами работы. Оценка производится согласно системе сбалансированных показателей (см. таблицу 2, приложения 2)