

МИНОБНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

(подпись) Василенко В.Н.
(Ф.И.О.)

"25" 05. 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

Направление подготовки
27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль)
Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация выпускника
бакалавр

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений в решении профессиональных задач в области профессиональной деятельности:

- 15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере разработки и сопровождения системы управления качеством в организациях по производству продукции из рыбы и морепродуктов);
- 26 Химическое, химико-технологическое производство (в сферах химических и биотехнологических производств);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)).

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-4	Способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контроля ее эффективности	ИД1 _{ПКв-4} – Определяет структуру стандартов организации, в том числе по системе управления качеством
			ИД2 _{ПКв-4} – Участвует в разработке требований к содержанию стандартов организации, в том числе по системе управления качеством

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 _{ПКв-4} – Определяет структуру стандартов организации, в том числе по системе управления качеством	Знает: стандарты оформления документации и действующую систему нормативно-правовых актов по системе управления качеством для контроля эффективности
	Умеет: разрабатывать структуру стандартов организации по управлению качеством процессов производства продукции
	Владеет: методиками по разработке проектов и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области управления качеством для контроля эффективности
ИД2 _{ПКв-4} – Участвует в разработке требований к содержанию стандартов организации, в том числе по системе управления качеством	Знает: законодательные требования нормативных документов по системе управления качеством
	Умеет: применять результативность системы менеджмента управления качеством для необходимой документации
	Владеет: навыками разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по системе управления качеством

3. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 ООП. Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины «Проектирование систем управления качеством» основано на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных при изучении дисциплин: «Метрология, стандартизация и сертификация», «Всеобщее управление качеством», «Введение в технику и технологию отрасли».

Дисциплина «Инжиниринг и реинжиниринг в управлении качеством» является предшествующей для освоения дисциплин: «Проектирование систем в управлении качеством», «Основы повышения конкурентоспособности продукции и услуг», для учебной

практики, ознакомительной практики, производственной практики, преддипломной практики, организационно-управленческой практики.

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего акад. часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		6
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	59,1	59,1
Лекции	18	18
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	18	18
Лабораторные работы (ЛБ)	36	36
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	36	36
Консультации текущие	0,9	0,9
Консультация перед экзаменом	2	2
Виды аттестации (зачет, экзамен)	0,2	0,2
Контроль и прием курсового проекта	2	2
Самостоятельная работа:	51,1	51,1
Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	7,3	7,3
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	5	5
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	5	5
Курсовая работа (выполнение расчетов, оформление пояснительной записки, выполнение схем)	33,8	33,8
Подготовка к экзамену	33,8	33,8

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

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (указываются темы и дидактические единицы)	Трудоемкость раздела, ак.ч
1	Основы процессного подхода к управлению предприятием	Понятие и свойства бизнес-процесса. Система бизнес-процессов предприятия, классификация бизнес-процессов. Идентификация системы бизнес-процессов. Принципы построения системы управления бизнес-процессами (СУБП). Переход от функционального к процессному подходу в управлении предприятием.	20,2
2	Управление бизнес-процессами на основе постоянного совершенствования	Цикл совершенствования бизнес-процессов: основные этапы и задачи. Проектирование и внедрение бизнес-процессов. Оперативное управление и измерение бизнес-процессов. Анализ и оптимизация бизнес-процессов. Методология стратегического планирования и	43

		<p>контроллинга на основе сбалансированной системы показателей (Balanced Score Card, BSC). Методы оценки и проектирования системы бизнес-процессов на основе стратегии предприятия. Моделирование бизнес-процессов. Структурные подходы к моделированию бизнес-процессов. Методология моделирования ARIS. Предварительный анализ бизнес-процессов на основе моделей. Имитационное моделирование бизнес-процессов. Функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов (Activity-based Costing). Подходы к внедрению бизнес-процессов. Построение системы контроллинга бизнес-процессов на основе регламентов. Внедрение автоматизированной СУБП на основе моделей. Построение систем класса BPMS (Business Process Management System).</p>	
3	Инструментарий управления бизнес-процессами	<p>Оперативное управление бизнес-процессами на основе моделей в BPMS. Инструменты моделирования и анализа бизнес-процессов. Инструменты процессного анализа бизнеса (PI – Process Intelligence). Инструментарий комплексного управления бизнес-процессами – BPMS (Business Process Management Suite).</p>	43
	Консультации текущие	0,9	
	Консультация перед экзаменом	2	
	Вид аттестации – экзамен	0,2	
	Подготовка к экзамену	33,8	
	Консультации по курсовому проекту	2	

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч	ЛР, ак. ч	СРО, ак. ч
1	Основы процессного подхода к управлению предприятием	2	2	11,2
2	Управление бизнес-процессами на основе постоянного совершенствования	6	20	20
3	Инструментарий управления бизнес-процессами	2	14	20
	Консультации текущие		0,9	
	Консультация перед экзаменом		2	
	Вид аттестации - экзамен		0,2	

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Основы процессного подхода к управлению предприятием	Понятие и свойства бизнес-процесса. Система бизнес-процессов предприятия, классификация бизнес-процессов. Идентификация системы бизнес-процессов. Принципы построения системы управления бизнес-процессами (СУБП). Переход от функционального к процессному подходу в управлении предприятием.	2
2	Управление бизнес-процессами на основе постоянного совершенствования	Проектирование и внедрение бизнес-процессов. Оперативное управление и измерение бизнес-процессов. Методология стратегического планирования и контроллинга на основе сбалансированной системы показателей (Balanced Score Card, BSC). Методы оценки и проектирования системы бизнес-процессов на основе стратегии предприятия. Моделирование бизнес-процессов. Структурные подходы к моделированию бизнес-процессов. Методология моделирования ARIS. Предварительный анализ бизнес-процессов на основе моделей. Имитационное моделирование бизнес-процессов. Функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов (Activity-based Costing). Подходы к внедрению бизнес-процессов. Построение системы контроллинга бизнес-процессов на основе регламентов. Внедрение автоматизированной СУБП на основе моделей. Построение систем класса BPMS (Business Process Management System).	6
3	Инструментарий управления бизнес-процессами	Оперативное управление бизнес-процессами на основе моделей в BPMS. Инструменты моделирования и анализа бизнес-процессов. Инструменты процессного анализа бизнеса (PI – Process Intelligence). Инструментарий комплексного управления бизнес-процессами – BPMS (Business Process Management Suite).	2

5.2.2 Практические занятия не предусмотрены

5.2.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ак. ч
1	Основы	Методология моделирования бизнес-	2

	процессного подхода к управлению предприятием	процессов	
2	Управление бизнес-процессами на основе постоянного совершенствования	Анализ и оптимизация бизнес-процессов. Стратегическое планирование и контроллинг на основе сбалансированной системы показателей (Balanced Score Card, BSC). Моделирования ARIS. Имитационное моделирование бизнес-процессов. Функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов (Activity-based Costing). Построение системы контроллинга бизнес-процессов на основе регламентов. Метод ABC. Метод приоритетов. Внедрение автоматизированной СУБП на основе моделей. Построение систем класса BPMS (Business Process Management System).	2 2 2 2 4 2 2 2 2
3	Инструментарий управления бизнес-процессами	Управление бизнес-процессами на основе моделей в BPMS. Инструменты процессного анализа бизнеса (PI – Process Intelligence). Инструментарий комплексного управления бизнес-процессами – BPMS (Business Process Management Suite).	4 4 6

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ак. ч
1	Основы процессного подхода к управлению предприятием	Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование) Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) Выполнение расчетов для курсовой работы Оформление текста курсовой работы, схем	1 1 2,2 2 5
2	Управление бизнес-процессами на основе постоянного совершенствования	Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование) Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) Выполнение расчетов для курсовой работы	2 4 2 5

		Оформление текста курсовой работы, схем	5
3	Инструментарий управления бизнес-процессами	Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	2
		Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	4
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	2
		Выполнение расчетов для курсовой работы	5
		Оформление текста курсовой работы, схем	5

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

6.1 Основная литература

1. Кириллина, Ю. В. Управление бизнес-процессами : методические рекомендации / Ю. В. Кириллина, И. С. Гантц, Т. В. Павлович. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 53 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218696>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Хомутова, Е. Г. Описание процессов в системе менеджмента качества : учебно-методическое пособие / Е. Г. Хомутова, А. А. Спиридонова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 75 с. — ISBN 978-5-7339-1400-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182485> (дата обращения: 10.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кастанова, А. А. Реинжиниринг бизнес-процессов : методические указания / А. А. Кастанова. — Сочи : РосНОУ, 2018. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162177>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература

1. Лычкина Н.Н Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Н. Н. Лычкиной. - М. : Издательство Юрайт, 2017. <https://www.biblioonline.ru/book/2ED4C19D-9A38-4F35-AFAB-2457F6A2B808>

2. Зиновьев, В. Е. Управление рисками : учебное пособие / В. Е. Зиновьев. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 67 с. — ISBN 978-5-88814-929-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159394> (дата обращения: 10.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Черняева, С. Н. Управление рисками. Практикум : учебное пособие / С. Н. Черняева, Л. А. Коробова, И. С. Толстова ; под редакцией Д. В. Арапова. — Воронеж : ВГУИТ, 2022. — 90 с. — ISBN 978-5-00032-574-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254525> (дата обращения: 10.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Данылиев, М. М. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 32 с. <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488>

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	https://www.edu.ru/
Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	https://niks.su/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsuet.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://minobrnauki.gov.ru/
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	https://education.vsuet.ru/

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

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры».

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение:

Microsoft Windows XP Microsoft Open License Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г.; Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г.;

КОМПАС 3DLT v12 (бесплатное ПО) <http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html>;
Adobe Reader XI (бесплатное ПО) <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html>;

Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2 + Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»; Microsoft Windows Server Standart 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. <http://eopen.microsoft.com>;

Microsoft Office Professional Plus 2010 Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <http://eopen.microsoft.com>.

При освоении дисциплины используются информационные справочные системы:

- Сетевая локальная БД Справочная Правовая Система Консультант Плюс для 50 пользователей, ООО «Консультант-Эксперт» Договор № 200016222100052 от 19.11.2021;

- БД «ПОЛПРЕД Справочники» <http://www.polpred.com>, неограниченный доступ, ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение № 128 от 12.04.2017 (скан-копия).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет); помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью); библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет); компьютерные классы. Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsuet.ru>

Ауд. 529 Учебная аудитория для проведения практических, лабораторных работ, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ),

групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс.

Комплекты мебели для учебного процесса.

22 рабочих места.

IBM-PC Pentium8 шт.;

принтер samsung M2510;

принтер hp LaserJet 1300;

сканер Epson Perfection 1260.

Ауд. 522 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Комплект мебели для учебного процесса.

26 рабочих мест.

Мультимедийная техника:

ноутбук Acer Extensa 15,6;

проектор ASER X1160Z. DPL;

экран настенный 180* 18 см Screen Media Economy белый.

Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации процесса.

Дополнительно для самостоятельной работы обучающихся используются читальные залы ресурсного центра ВГУИТ оснащенные компьютерами со свободным доступом в сеть Интернет и библиотечным и информационно-справочным системам.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и входят в состав рабочей программы дисциплины.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

Виды учебной работы	Всего акад. часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		7
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	19,9	19,9
Лекции	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
Лабораторные работы (ЛБ)	8	8
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	8	8
Консультации текущие	0,9	0,9
Виды аттестации (экзамен)		
Зачет	-	-
Консультация перед экзаменом	2	2
Экзамен	0,2	0,2
Контроль и прием курсового проекта	2	2
Рецензирование контрольной работы	0,8	0,8
Самостоятельная работа:	117,3	117,3
Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	25	25
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	25	25
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	25	25
Курсовая работа (выполнение расчетов, оформление пояснительной записки, выполнение схем)	33,1	33,1
Выполнение контрольной работы	9,2	9,2
Подготовка к экзамену (контроль)	6,8	6,8

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

Проектирование систем управления качеством

1 Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКВ-4	Способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контроля ее эффективности	ИД1 _{ПКВ-4} – Определяет структуру стандартов организации, в том числе по системе управления качеством
			ИД2 _{ПКВ-4} – Участвует в разработке требований к содержанию стандартов организации, в том числе по системе управления качеством

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 _{ПКВ-4} – Определяет структуру стандартов организации, в том числе по системе управления качеством	Знает: стандарты оформления документации и действующую систему нормативно-правовых актов по системе управления качеством для контроля эффективности
	Умеет: разрабатывать структуру стандартов организации по управлению качеством процессов производства продукции
	Владеет: методиками по разработке проектов и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области управления качеством для контроля эффективности
ИД2 _{ПКВ-4} – Участвует в разработке требований к содержанию стандартов организации, в том числе по системе управления качеством	Знает: законодательные требования нормативных документов по системе управления качеством
	Умеет: применять результативность системы менеджмента управления качеством для необходимой документации
	Владеет: навыками разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по системе управления качеством

2 Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые модули/разделы /темы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология оценки (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Основы процессного подхода к управлению предприятием	ПКВ-4	Тест	28-35	Компьютерное (или бланочное) тестирование
			Собеседование (экзамен)	1-5	Контроль преподавателем
			Лабораторные работы (собеседование по вопросам к защите)	49-53	Защита лабораторных работ
			Кейс-задание	23	Проверка кейс-задания
2	Управление бизнес-процессами на основе постоянного совершенствования	ПКВ-4	Тест	36-38,46-48	Компьютерное (или бланочное) тестирование
			Собеседование (экзамен)	6-18	Контроль преподавателем
			Лабораторные работы (собеседование по вопросам к защите)	56-64	Защита лабораторных работ
			Кейс-задание	24,25	Проверка кейс-задания
3	Инструментарий управления бизнес-процессами	ПКВ-4	Тест	39-45	Компьютерное (или бланочное) тестирование
			Собеседование (экзамен)	19-22	Контроль преподавателем
			Лабораторные работы (собеседование по вопросам к защите)	54,55,65-67	Защита лабораторных работ
			Кейс-задание	26,27	Проверка кейс-задания

3 Оценочные средства для промежуточной аттестации

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме тестирования и предусматривает возможность последующего собеседования (экзамен).

Каждый вариант теста включает 20 контрольных заданий, из них:

- 9 контрольных заданий на проверку знаний;
- 8 контрольных заданий на проверку умений;
- 3 контрольных заданий на проверку навыков.

3.1 Собеседование (экзамен)

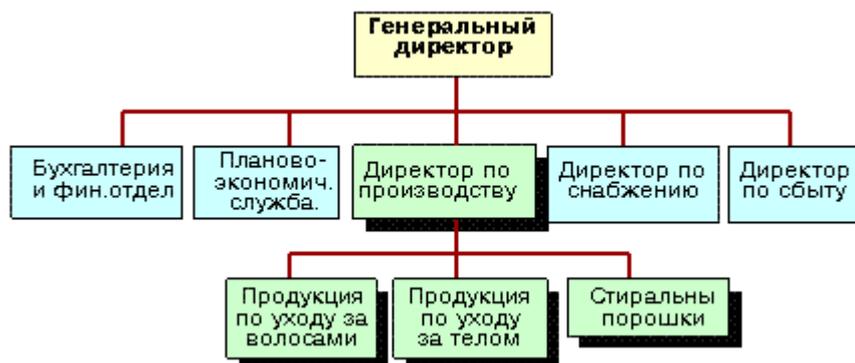
ПКв-4 - способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контроля ее эффективности

Номер вопроса	Текст вопроса
1.	Понятие и свойства бизнес-процесса.
2.	Система бизнес-процессов предприятия, классификация бизнес-процессов.
3.	Идентификация системы бизнес-процессов.
4.	Принципы построения системы управления бизнес-процессами (СУБП).
5.	Переход от функционального к процессному подходу в управлении предприятием.
6.	Проектирование и внедрение бизнес-процессов.
7.	Оперативное управление и измерение бизнес-процессов.
8.	Методология стратегического планирования и контроллинга на основе сбалансированной системы показателей (Balanced Score Card, BSC).
9.	Методы оценки и проектирования системы бизнес-процессов на основе стратегии предприятия.
10.	Моделирование бизнес-процессов.
11.	Структурные подходы к моделированию бизнес-процессов.
12.	Методология моделирования ARIS.
13.	Предварительный анализ бизнес-процессов на основе моделей.
14.	Имитационное моделирование бизнес-процессов.
15.	Функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов (Activity-based Costing).
16.	Подходы к внедрению бизнес процессов.
17.	Построение системы контроллинга бизнес-процессов на основе регламентов.
18.	Внедрение автоматизированной СУБП на основе моделей. Построение систем класса BPMS (Business Process Management System).
19.	Оперативное управление бизнес-процессами на основе моделей в BPMS.
20.	Инструменты моделирования и анализа бизнес-процессов.
21.	Инструменты процессного анализа бизнеса (PI – Process Intelegense).
22.	Инструментарий комплексного управления бизнес-процессами – BPMS (Business Process Management Suite).

3.2 Кейс- задания

ПКв-4 - способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контроля ее эффективности

Номер задания	Текст задания
23.	<p>На основе данных кейса разработать диаграмму организационной структуры компании/подразделения компании. В зависимости от размера представленной в кейсе компании и от степени детализации описания на организационной диаграмме могут быть представлены лишь подразделения, или организационная диаграмма может содержать также должности.</p> <p>Предлагается кейс на понимание различия между видами организационных структур. Хорошо известны линейно-функциональная, дивизиональная, матричная организационная структура. Какая из них наиболее подходит для предложенной ситуации?</p> <p>Ответ:</p>



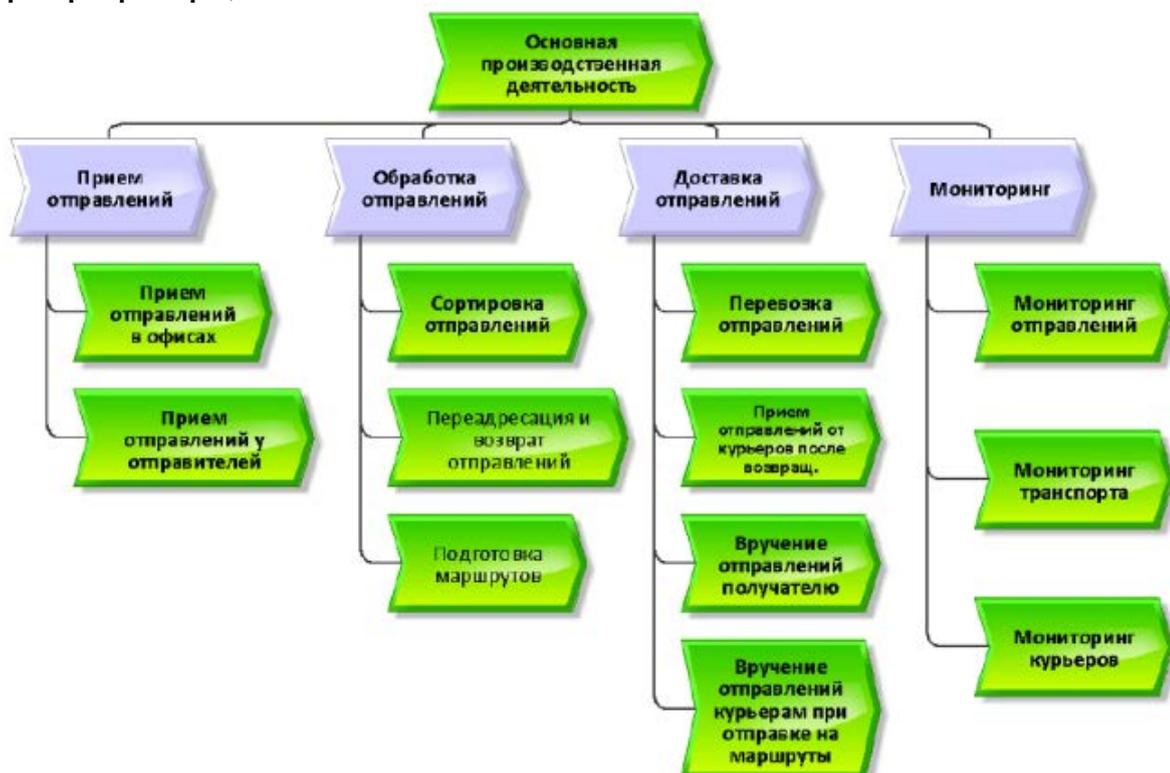
Как видите, организационная структура завода представляет собой чисто производственную организацию. У директора по производству имеются в управлении три производственных подразделения. Технологии производства разные, рынки разные, покупатели и их мотивы спроса разные. Причем рыночная среда на каждом из рынков изменяется по своим законам. Другие недостатки:

- директор производства имеет слишком много обязанностей, чтобы уделять внимание конкретным вопросам каждого производственного процесса;
- завод не способен оперативно переориентироваться на меняющиеся потребности покупателей и производить то, что им нужно;
- организационная структура предприятия не дает возможности эффективного управления портфелем продукции.

Напрашивается совет, поставить трех директоров производства. Но и в таком случае все финансовые вопросы придется бегать и утрясать у генерального директора, вопросы снабжения сбыта, ППР и решать в соответствующих службах.

24. На основе собранной о компании информации разработать карту процессов. Для формирования карты процессов можно использовать конфигурации цепочки ценностей М. Портера. Задание может быть выполнено при помощи программного средства MS Word или MS Visio. В отчет включить как диаграмму, так и ее текстовое описание.

Ответ: пример карты процессов.



25. Выбрать один бизнес-процесс из карты процессов. Выбрать одну из проблем компании, решение которой возможно посредством внедрения информационной системы. Разработать модель выбранного процесса в нотации BPMN «как есть» и «как должно быть». В отчет включить как разработанную диаграмму, так и ее текстовое описание. Возможна разработка только модели «как должно быть», при условии отсутствия этого процесса в текущий момент времени.

	<p>Ответ: пример модели бизнес-процесс.</p>
26.	<p>Специалисты придумали много вариантов нотаций. Их делят на структурные категории, которые показывают элементы процесса и взаимосвязи между ними. Это нотации стандарта...</p> <p>IDEF: IDEF0, IDEF1x, IDEF4, IDEF5</p>
27.	<p>Специалисты придумали много вариантов нотаций. Их делят на динамические категории, которые показывают элементы процесса и взаимосвязи между ними. Это нотации стандарта...</p> <p>DFD, EPC, BPMN.</p>

3.3 Тестовые задания

ПКв-4 - способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контроля ее эффективности

№ задания	Тестовое задание
28.	<p>С помощью описания процессов достигают и иные задачи (укажите несколько вариантов ответов): установка единых требований, стандартов и регламентов к выпускаемому продукту, на которые будут ориентироваться все участники процесса производство качественного товара увеличение себестоимости продукта и издержек ускорение основного процесса</p>
29.	<p>Специалист должен уметь описывать процессы и...: (укажите несколько вариантов ответов) подробно знать бизнес-анализ и основы работы с нотациями обладать информацией о процессах внутри предприятия уметь оптимизировать работу компании, в соответствии с поставленными задачами и устранять ошибки (по согласованию с руководителем) оптимизировать расходы</p>
30.	<p>Кто описывает бизнес процессы... квалифицированный сотрудник</p>
31.	<p>Описание процессов характеризуется такими параметрами: (укажите несколько вариантов ответов) наименование и цель исполнитель или владелец инструмента ресурсы вход и выход</p>
32.	<p>Вид процесса с производством элементов готового продукта, например, стержней для шариковых ручек – это... микрпроцесс</p>
33.	<p>Выпуск готовой продукции, например, шариковых ручек – это... макропроцесс</p>
34.	<p>Сколько существует основных видов бизнес процессов... 6</p>
35.	<p>Описание процессов может быть в 3 форматах: (укажите несколько вариантов ответов) текстовом табличном</p>

	графическом цифровом								
36.	С помощью построения модели процессов организуется их максимально точное и полное описание. Оно бывает 3 видов: (укажите несколько вариантов ответов) структурное ориентированное интегрированное функциональное								
37.	Последовательное построение схемы с использованием конкретных ресурсов – это ... функциональная модель								
38.	Сочетающее несколько моделей, т.е. комплексное – это модель... интегрированная ориентированная безопасная функциональная								
39.	Приведите в соответствие. В процессе моделирования используются специальные технические условные обозначения (нотации) – единые по всему миру:								
	<table border="1"> <tr> <td>ARIS</td> <td>Его используют при создании, анализировании, внедрении и оптимизации процессов</td> </tr> <tr> <td>DFD</td> <td>Предназначен для использования в макропроцессах бизнеса</td> </tr> <tr> <td>UML</td> <td>Применяется при разработке программного обеспечения, демонстрирует ошибки в структуре</td> </tr> <tr> <td>IDEF</td> <td>Разделяет и объединяет блоки IDEF0, изображает процесс IDEF3</td> </tr> </table>	ARIS	Его используют при создании, анализировании, внедрении и оптимизации процессов	DFD	Предназначен для использования в макропроцессах бизнеса	UML	Применяется при разработке программного обеспечения, демонстрирует ошибки в структуре	IDEF	Разделяет и объединяет блоки IDEF0, изображает процесс IDEF3
ARIS	Его используют при создании, анализировании, внедрении и оптимизации процессов								
DFD	Предназначен для использования в макропроцессах бизнеса								
UML	Применяется при разработке программного обеспечения, демонстрирует ошибки в структуре								
IDEF	Разделяет и объединяет блоки IDEF0, изображает процесс IDEF3								
40.	Приведите в соответствие. В процессе моделирования используются специальные технические условные обозначения (нотации) – единые по всему миру:								
	<table border="1"> <tr> <td>WFD</td> <td>Отражает процессы на нижнем уровне, демонстрирует последовательность действий и время их выполнения</td> </tr> <tr> <td>BPMN</td> <td>Демонстрирует процесс в разных аудиториях</td> </tr> <tr> <td>SADT</td> <td>Помогают создавать функциональные модели</td> </tr> <tr> <td>Карты потоков ценностей</td> <td>Отражают потраченные ресурсы и время</td> </tr> </table>	WFD	Отражает процессы на нижнем уровне, демонстрирует последовательность действий и время их выполнения	BPMN	Демонстрирует процесс в разных аудиториях	SADT	Помогают создавать функциональные модели	Карты потоков ценностей	Отражают потраченные ресурсы и время
WFD	Отражает процессы на нижнем уровне, демонстрирует последовательность действий и время их выполнения								
BPMN	Демонстрирует процесс в разных аудиториях								
SADT	Помогают создавать функциональные модели								
Карты потоков ценностей	Отражают потраченные ресурсы и время								
41.	Создан для описания действий, исполнителей, оборудования символами – это ... FCD								
42.	BPMN имеет особенности: развитость семантики использование логических событий, операторов подходит для описания специфических процессов позволяет имитировать процесс								
43.	Нотацию ARIS выбирают с учетом ее характеристик: отражение статуса документа демонстрация событий, происходящих до операции и после нее использование логических операторов поддержка корректной имитации процесса								
44.	Приведите в соответствие. Моделирование процессов осуществляется в специальных программах. Самые популярные и удобные из них:								
	<table border="1"> <tr> <td>Business Studio</td> <td>Софт от российского разработчика для контролирования исполнения поставленных задач и автоматической генерации документов. Может применяться совместно с другими программами.</td> </tr> <tr> <td>ARIS</td> <td>Бесплатная программа для построения моделей и карт. Есть поддержка</td> </tr> </table>	Business Studio	Софт от российского разработчика для контролирования исполнения поставленных задач и автоматической генерации документов. Может применяться совместно с другими программами.	ARIS	Бесплатная программа для построения моделей и карт. Есть поддержка				
Business Studio	Софт от российского разработчика для контролирования исполнения поставленных задач и автоматической генерации документов. Может применяться совместно с другими программами.								
ARIS	Бесплатная программа для построения моделей и карт. Есть поддержка								

	Express	инструмента Smart Design: после внесения данных схема выдается автоматически. Отдельно созданные модели не могут быть объединены в общий процесс.
	Fox Manager	Софт, который позволяет создать карту процесса с планом. У поставленных задач можно контролировать степень выполнения и качество, их эффективность и всего рабочего процесса в целом.
	Elma BPM	Платное ПО, позволяющее следить за работой бизнес-схемы в онлайн-режиме. Задачи можно распределить между конкретными работниками. Поддерживается подключение 1С и загрузка документов.
45.	Управление процессами и их автоматизация имеет преимущества: (укажите несколько вариантов ответов) непрерывное получение данных оперативное выполнение однотипных операций замена человека на компьютер, когда это возможно повышение качества и скорости работы сотрудников	
46.	Что относят к показателям эффективности: по каким параметрам отслеживать, достигнута цель процесса или нет что исполнителю нужно для реализации процесса обмен документами, информацией	
47.	Приведите в соответствие уровни бизнес-процессов:	
	1-й уровень	внешние процессы, нацелены на решение стратегических задач предприятия, могут задействовать ряд организационных единиц. Пример процессов верхнего уровня: распределение сырья и материалов по производственным подразделениям компании.
	2-й уровень	внутренние процессы предприятия, задача которых – достигать тактических целей. Пример: организация реализации товара.
	3-й уровень	внутриструктурные процессы. Пример: создание рабочего проекта в отделе проектирования.
	4-й уровень	процессы, сопровождающие выполнение задач конкретной организационной структуры.
48.	По виду деятельности различают бизнес-процессы: (укажите несколько вариантов ответов) производственные процессы оказания услуг интегрированные ориентированные	

3.4 Защита лабораторных работ

ПКв-4 - способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контроля ее эффективности

Номер задания	Текст задания
49.	В чем суть процессного подхода к управлению организацией?
50.	Как описан процессный подход в международных стандартах?
51.	Дайте определение термина «бизнес-процесс».
52.	Методология моделирования бизнес-процессов.
53.	Анализ и оптимизация бизнес-процессов.
54.	Стратегическое планирование и контроллинг на основе сбалансированной системы показателей (Balanced Score Card, BSC).
55.	Моделирования ARIS.
56.	Классификация бизнес-процессов.
57.	Для каких проектов следует использовать нотации IDEF и EPC?
58.	Имитационное моделирование бизнес-процессов.
59.	Функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов (Activity-based Costing).
60.	Построение системы контроллинга бизнес-процессов на основе регламентов.

61.	Метод ABC.
62.	Метод приоритетов.
63.	Внедрение автоматизированной СУБП на основе моделей.
64.	Построение систем класса BPMS (Business Process Management System).
65.	Управление бизнес-процессами на основе моделей в BPMS.
66.	Инструменты процессного анализа бизнеса (PI – Process Intellegense).
67.	Инструментарий комплексного управления бизнес-процессами – BPMS (Business Process Management Suite).

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения

Результаты обучения поэтапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценки	
				Академическая оценка	Уровень освоения компетенции
ПКв-4 - способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности					
ИД1 _{ПКв-4} – Определяет структуру стандартов организации, в том числе по системе управления качеством					
ИД2 _{ПКв-4} – Участвует в разработке требований к содержанию стандартов организации, в том числе по системе управления качеством					
Знать стандарты оформления документации и действующую систему нормативно-правовых актов по системе управления качеством для контроля эффективности; законодательные требования нормативных документов по системе управления качеством	Тест	Результат тестирования	более 85% правильных ответов	отлично	освоена (базовый, повышенный)
			75-84% правильных ответов	хорошо	освоена (базовый, повышенный)
			60-74% правильных ответов	удовлетворительно	освоена (базовый)
			менее 60% правильных ответов	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
	Собеседование (экзамен)	Знание основ управления рисками для принятия управленческих решений	обучающийся грамотно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил одну ошибку	отлично	освоена (повышенный)
			обучающийся правильно решил кейс-задания, ответил на все вопросы, но допустил две ошибки	хорошо	освоена (повышенный)
			обучающийся предложил вариант решения кейс-задания, ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ, не допустил ошибки	удовлетворительно	освоена (базовый)
			обучающийся не предложил вариантов решения кейс-задания, в ответе допустил более пяти ошибок	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Уметь разрабатывать структуру стандартов организации по управлению качеством процессов производства продукции; применять результативность	Отчет по лабораторным работам	Умеет применять методы управления рисками	Защита по лабораторным работам соответствует теме	зачтено	освоена (базовый, повышенный)
			Защита по лабораторным работам не соответствует теме	не зачтено	не освоено (недостаточный)

системы менеджмента управления качеством для необходимой документации					
Владеть методиками по разработке проектов и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области управления качеством для контроля эффективности; навыками разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по системе управления качеством	Кейс-задание	ержание решения кейс-задание	обучающийся грамотно разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил несколько альтернативных вариантов выхода из сложившейся ситуации	отлично	освоена (повышенный)
			обучающийся разобрался в ситуации, выявил причины случившейся ситуации, предложил один вариант выхода из сложившейся ситуации	хорошо	освоена (повышенный)
			обучающийся разобрался в сложившейся ситуации, однако не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения	удовлетворительно	освоена (базовый)
			обучающийся не разобрался в сложившейся ситуации, не выявил причины случившегося и не предложил вариантов решения	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)