

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 5

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

проф., д.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

Е.А. Фролова

(инициалы, фамилия)

(подпись)

24.06.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление качеством организационных систем»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	27.04.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Управление качеством
Наименование направленности	Управление качеством бережливого продукта
Форма обучения	заочная
Год приема	2024

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)


(подпись, дата 24.06.2024)

В.М. Милова

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 5

«24» июня 2024 г, протокол № 02-06/2024

Заведующий кафедрой № 5

д.т.н., доц.

(уч. степень, звание)


(подпись, дата 24.06.2024)

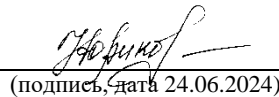
Е.А. Фролова

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института ФПТИ по методической работе

доц., к.ф.-м.н., доц

(должность, уч. степень, звание)


(подпись, дата 24.06.2024)

Ю.А. Новикова

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Управление качеством организационных систем» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 27.04.02 «Управление качеством» направленности «Управление качеством бережливого продукта». Дисциплина реализуется кафедрой «№5».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-1 «Способен организовать сбор и изучения научно-технической информации по управлению качеством»

ПК-2 «Способен внедрять новые методы, методики, средства технического контроля в производственные процессы на этапах жизненного цикла продукции»

ПК-4 «Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем»

ПК-6 «Способен принимать участие в проектировании системы управления качеством продукции в организации»

ПК-7 «Способен осуществлять разработку, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации»

ПК-8 «Способен осуществлять разработку новых методов и средств технического контроля»

ПК-9 «Способен осуществлять разработку корректировочных мероприятий по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации продукции (услуг)»

ПК-10 «Способен осуществлять анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции (услуг)»

ПК-11 «Способен осуществлять анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (услуг)»

ПК-12 «Способен осуществлять операционный контроль и управление производственными процессами организации»

ПК-14 «Способен осуществлять организацию работ по обеспечению функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) с учетом оценки передовой науки и практики и стратегии развития организации»

ПК-15 «Способен осуществлять организацию работ по внедрению новых методов и средств технического контроля»

ПК-16 «Способен осуществлять контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с интегрированием различных частных подходов к управлению организацией. Для реализации эффективного управления выработаны определенные методы (инструментарий), то есть совокупность приемов и способов воздействия на управляемый объект для достижения поставленных целей организации, например, такие как: механизмы планирования, механизмы стимулирования, информационного управления, механизмы формирования оптимальных структур и т.п., которые рассматриваются в рамках дисциплины.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа обучающегося.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Получение студентами необходимых знаний в области управления производственными процессами организации; внедрению новых методов и средств управления для достижения целей, формированию готовности действовать в нестандартных ситуациях; нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-1 Способен организовать сбор и изучения научно-технической информации по управлению качеством	ПК-1.3.1 знать актуальную нормативную документацию в области управления качеством и сертификации продукции
Профессиональные компетенции	ПК-2 Способен внедрять новые методы, методики, средства технического контроля в производственные процессы на этапах жизненного цикла продукции	ПК-2.3.1 знать документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы системы управления качеством продукции в организации
Профессиональные компетенции	ПК-4 Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем	ПК-4.3.1 знать модели формализации процессов
Профессиональные компетенции	ПК-6 Способен принимать участие в проектировании системы управления	ПК-6.3.1 знать нормативные и методические документы, регламентирующие проектирование системы управления качеством продукции в организации

	качеством продукции в организации	ПК-6.У.1 уметь разрабатывать нормативно-техническую документацию на проектирование системы управления качеством продукции ПК-6.В.1 владеть навыками применения нормативно-технической документации при проектировании систем управления качеством в организации
Профессиональные компетенции	ПК-7 Способен осуществлять разработку, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации	ПК-7.У.1 уметь разрабатывать план проектно-технологического обеспечения системы управления качеством продукции в организации
Профессиональные компетенции	ПК-8 Способен осуществлять разработку новых методов и средств технического контроля	ПК-8.3.1 знать нормативно-техническую документацию, регламентирующую технический контроль объектов системы управления качеством ПК-8.У.1 уметь формировать техническое задание на разработку новых методов и средств технического контроля объектов системы управления качеством ПК-8.В.1 владеть навыками оценки результативности новых методов и средств технического контроля объектов системы управления качеством
Профессиональные компетенции	ПК-9 Способен осуществлять разработку корректировочных мероприятий по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации продукции (услуг)	ПК-9.3.1 знать нормативно-техническую документацию, регламентирующую производственно-технологические процессы обеспечения качества ПК-9.У.1 уметь оценивать качество продукции на различных этапах жизненного цикла, разрабатывать перечень корректировочных мероприятий по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации продукции (услуг) ПК-9.В.1 владеть навыками оценки результативности корректировочных мероприятий по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации продукции (услуг)
Профессиональные компетенции	ПК-10 Способен осуществлять анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции (услуг)	ПК-10.3.1 знать методы квалитетического анализа продукции (услуг) при производстве изделий (оказании услуг) ПК-10.У.1 уметь формировать номенклатуру показателей качества параметров продукции (услуг), процессов системы менеджмента
Профессиональные	ПК-11 Способен	ПК-11.3.1 знать методы оценки систем

компетенции	осуществлять анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (услуг)	менеджмента, в том числе оценку результативности систем менеджмента качества
Профессиональные компетенции	ПК-12 Способен осуществлять операционный контроль и управление производственными процессами организации	ПК-12.3.1 знать национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) ПК-12.У.1 уметь применять актуальную нормативную документацию в области контроля и управления качеством при управлении процессами организации ПК-12.В.1 владеть навыками разработки плана мероприятий по улучшению проведения операционного контроля производственных процессов организации
Профессиональные компетенции	ПК-14 Способен осуществлять организацию работ по обеспечению функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) с учетом оценки передовой науки и практики и стратегии развития организации	ПК-14.3.1 знать законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений ПК-14.3.2 знать основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) ПК-14.У.1 уметь применять методы контроля за функционированием системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) ПК-14.У.2 уметь анализировать нормативно-техническую документацию в области управления качеством (менеджмента качества) производства продукции (работ, услуг) ПК-14.В.1 владеть навыками применения на практике стандартов в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандартов, регламентирующих системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающих требования по безопасности
Профессиональные компетенции	ПК-15 Способен осуществлять организацию работ по внедрению новых методов и средств технического	ПК-15.В.1 владеть навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля

	контроля	
Профессиональные компетенции	ПК-16 Способен осуществлять контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации	ПК-16.3.1 знать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы аттестации и сертификации продукции

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- « Математические методы и модели в научных исследованиях»,
- « Проектирование бережливого продукта»,

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- « Экспертно- аналитические методы принятия решений»,
- « Стратегии управления организациями».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№3
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	5/ 180	5/ 180
Из них часов практической подготовки	8	8
Аудиторные занятия, всего час.	16	16
в том числе:		
лекции (Л), (час)	8	8
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	8	8
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)	9	9
Самостоятельная работа, всего (час)	155	155
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз.	Экз.

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 3					
Раздел 1. Виды систем. Менеджмент организаций Механизмы управления организационными системами	2	2			35
Раздел 2. Основы оценки систем. Основные модели и методы контроля за функционированием системы управления	2	2			40
Раздел 3. Задачи и алгоритмы принятия индивидуальных и коллективных решений.	2	2			40
Раздел 4. Методы принятия решений и искусство их применения Примеры решения типовых задач управления организаций	2	2			40
Итого в семестре:	8	8			155
Итого:	8	8	0	0	155

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
Раздел 1. Виды систем. Механизмы управления организационными системами	Теория систем. Понятие «Организация» Основные подходы к анализу организации Модели управления. Целевое, программное и ситуационное управление. .
Раздел 2. Основы оценки систем. Основные модели и методы контроля за функционированием	Задачи управления организационными системами. Типы, виды и формы управления Стадии задачи управления: Основные типы шкал измерения.

системы управления	Обработка характеристик, измеренных в разных шкалах. Методы квалиметрического анализа продукции (услуг) при производстве изделий (оказании услуг). Корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества
Раздел 3. Задачи и алгоритмы принятия индивидуальных коллективных решений.	Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Групповое принятие решений. Основные процедуры голосования. Метод организации работы ГПР
Раздел 4. Методы принятия решений и искусство их применения Примеры решения типовых задач управления организаций	Вспомогательные механизмы управления, обеспечивающие эффективное функционирование организации, направленные на улучшение качества – распределение ресурсов, – древовидные структуры – элементы теории игр

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 3					
1.	Технология решения производственных задач на основе линейного программирования	решение ситуационных задач	2	2	1
2.	Экспертные методы оценки для формирования номенклатуры показателей качества и квалиметрического анализа продукции (услуг) при производстве изделий (оказании услуг)	решение ситуационных задач	2	2	2
3.	Построение критериев выбора решений в условиях неопределенности	решение ситуационных задач	2	2	3
4.	Обзор типовых задач управления организаций по ситуации. Разработка плана и внедрения инноваций с помощью Microsoft Project	Семинар, решение ситуационных задач	2	2	4
Всего			8		

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 3, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	70	70
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	15	15
Контрольные работы заочников (КРЗ)	35	35
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	35	35
Всего:	155	155

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	Милова, В.М. Модели и методы ситуационного управления сложными организационными системами: учеб.-метод. пособие/ В.М.Милова. - СПб.: ГУАП, 2021.-115с.	50
https://znanium.com/catalog/product/1965786	Ватолкина, Н. Ш. Управление качеством в сфере услуг в условиях цифровой трансформации экономики : монография /	

	Н. Ш. Ватолкина. - Москва : МГТУ им. Баумана, 2019. - 180 с. - ISBN 978-5-7038-5271-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1965786 (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.com/catalog/product/2051479	Рожков, В. Н. Управление качеством : учебник / В.Н. Рожков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-791-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2051479 (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/catalog/product/1255784	Зайцев, Г. Н. Управление качеством в процессе производства : учебное пособие / Г. Н. Зайцев. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. - 164 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-369-01501-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1255784 (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.com/catalog/product/1851765	Управление качеством. Практикум : методическое пособие / сост. А. Р. Давыдович. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 54 с. - ISBN 978-5-9765-4724-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1851765 (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
http://www.vopreco.ru/	Журнал «Вопросы экономики»
http://www.uptp.ru/	Журнал «Проблемы теории и практики управления»
https://www.e-executive.ru/	Журнал «Executive.ru»
https://www.strategybusiness.ru/jour	Журнал «Стратегии бизнеса»

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Word

2	MS Project
3	Microsoft Office Power Point
4	Microsoft Visio

8.2. Перечень информационно-справочных систем,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).	
2	Учебная аудитории для проведения практических занятий - укомплектована специализированной мебелью, оснащено\а компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечена доступом в электронную информационно-образовательную среду ГУАП	
3	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.	
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.	

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену; Тесты.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
1.	Дайте определение понятию "Организация". Раскройте содержание основных подходов к анализу организаций. Укажите проблемы управления организационными системами	ПК-1.3.1
2.	Расскажите о моделях менеджмента организаций и опишите	ПК-2.3.1

	их сущность и разницу	
3.	Назовите основные нормативные документы, регламентирующие вопросы разработки и управления СМК .	ПК-4.3.1
4.	Что значит управлять предприятием? Как понимается: качество, результативность и эффективность менеджмента	ПК-4.3.1
5.	Приведите классификацию управлений. Опишите типовые модели управления: кибернетическую функциональную, уровневую, ролевую модели управления	ПК-1.3.1
6.	Чем характеризуется "контроль", "координация" и "организация" как функции управления?	ПК-6.3.1
7.	Назовите основные этапы разработки СМК.	ПК-6.У.1
8.	Какая нормативно- техническая документация необходима для сертификации СМК по требованиям стандарта ИСО 9001:2015г.?	ПК-6.В.1
9.	Опишите алгоритм технологии решения задач управления организационными системами	ПК-6.В.1
10.	Опишите основные виды документированных процедур, реализующих систему управления качеством продукции в организации?	ПК-7.У.1
11.	В чем суть реализации процессного подхода и идентификации процессов?	ПК-8.3.1
12.	Предложите алгоритм на разработку документированной процедуры " Управление несоответствиями"	ПК-8.У.1
13.	Определите базовую номенклатуру показателей качества продукции на основе характеризующих свойств	ПК-8.В.1
14.	Назовите основные отличия свойств услуги от свойств продукции	ПК-9.В.1
15.	Назовите основные этапы оценки уровня качества продукции на этапах ЖЦ продукции	ПК-9.3.1
16.	Чем отличается оценка качества на этапах проектирования, производства и эксплуатации?	ПК-9.У.1
17.	Раскройте содержание основополагающих методов определения величины показателей качества.	ПК-10.3.1
18.	Раскройте смысл и особенности реализации процессного подхода	ПК-10.У.1
19.	Опишите алгоритм оценки результативности СМК	ПК-11.3.1
20.	Назовите известные модели менеджмента качества. TQM как основа интегрированной системы управления организацией	ПК-4.В.1,
21.	Раскройте смысл целевого, программного и ситуационного управления	ПК-10.3.1
22.	Что понимается под "Устойчивость, оптимизация и адекватность моделей"?	ПК-10.У.1
23.	Перечислите и дайте характеристики типам и видам управления.	ПК-12.3.1
24.	Определите понятие шкалы. Назовите основные типы шкал измерения	ПК-12.У.1
25.	Предложить план мероприятий по улучшению проведения операционного контроля производственного процесса	ПК-12.В.1,
26.	Какова базовая модель рационального поведения на основе функции полезности	ПК-14.У.1
27.	Какие этапы включает технология решения задач управления	ПК-14.3.2

	организационными системами.	
28.	Что означает: принятие решений в условиях неопределенности?	ПК-12.У.1
29.	Какие стандарты регламентируют деятельность по управлению рисками? Назовите методы управления рисками	ПК-14.3.1
30.	Что означает контроль и управление производственными процессами?	ПК-14.У.2
31.	Назовите основные методы оценки качества услуг	ПК-14.У.1
32.	Укажите основные этапы процедуры, регламентирующие вопросы аттестации и сертификации продукции	ПК-16.3.1
33.	Определите модель ситуационного лидерства самоорганизацию делового поведения	ПК-10.В.1
34.	Предложите метод оценки результативности СМК	ПК-11.3.1
35.	Опишите типы поведения руководителей в ситуации принятия решений в условиях неопределенности	ПК-14.В.1
36.	Перечислите категории и виды стандартов в России и национальные органы стандартизации за рубежом	ПК-16.3.1
37.	Определите основные понятия математического аппарата теории нечетких множеств: "лингвистическая переменная", "терм- множество". Раскройте смысл и особенности нечеткого логического вывода.	ПК-15.В.1
38.	Назовите основные этапы и назначение экспертно - аналитического метода принятия решений	ПК-15.В.1
39.	Чем характеризуется Менеджмент всеобщего качества TQM (Total Quality Management)?	ПК-11.3.1,
40.	Раскройте смысл концепции непрерывного совершенствования «Kaizen» и "Kairyo", «Точно в срок», комплексного подхода к повышению эффективности «5S»	ПК-11.3.1

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.
Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора																												
1.	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Стандарты ИСО серии 9000 базируются на:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. 12 принципах менеджмента качества б. 14 принципах менеджмента качества в. 8 принципах менеджмента качества г. 18 принципах менеджмента качества 	ПК-1.3.1																												
2.	<p>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов Допускается ли одновременное прохождение процедуры сертификации по стандартам ИСО серии 9000 и 14000:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. да б. нет в. может, если раньше был получен сертификат по одному из указанных стандартов г. нет, т.к. положения указанных стандартов противоречат друг другу 	ПК-1.3.1																												
3.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце.</p> <table border="1" data-bbox="336 1003 1289 1570"> <thead> <tr> <th colspan="2">Номер стандарта</th> <th colspan="2">Название стандарта</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>ГОСТ Р ИСО 9004:2001</td> <td>1</td> <td>Системы качества. Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании;</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>ГОСТ Р ИСО 9002-96</td> <td>2</td> <td>Системы менеджмента качества ТРЕБОВАНИЯ</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>ГОСТ Р ИСО 9001-2015</td> <td>3</td> <td>Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>ГОСТ Р ИСО 9003-96</td> <td>4</td> <td>Система качества. Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="336 1599 1289 1671"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Номер стандарта		Название стандарта		А	ГОСТ Р ИСО 9004:2001	1	Системы качества. Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании;	Б	ГОСТ Р ИСО 9002-96	2	Системы менеджмента качества ТРЕБОВАНИЯ	В	ГОСТ Р ИСО 9001-2015	3	Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации	Г	ГОСТ Р ИСО 9003-96	4	Система качества. Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях	А	Б	В	Г					ПК-1.3.1
Номер стандарта		Название стандарта																												
А	ГОСТ Р ИСО 9004:2001	1	Системы качества. Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании;																											
Б	ГОСТ Р ИСО 9002-96	2	Системы менеджмента качества ТРЕБОВАНИЯ																											
В	ГОСТ Р ИСО 9001-2015	3	Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации																											
Г	ГОСТ Р ИСО 9003-96	4	Система качества. Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях																											
А	Б	В	Г																											
4.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов оценки результативности СМК. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</p> <ul style="list-style-type: none"> А) Определение номенклатуры показателей Б) Оценка результативности СМК В) Измерение показателей Г) Определение квалиметрических шкал 	ПК-1.3.1																												
5.	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ Основные составляющие описания процессов при их идентификации по требованиям ИСО 9001:2015</p>	ПК-1.3.1																												
6.	<p>Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор</p>	ПК-.2.3.1																												

	<p>ответа. Стандарт ГОСТ Р ИСО 9004-2001:</p> <p>A. содержит рекомендации по улучшению деятельности организации</p> <p>B. устанавливает основные положения системы менеджмента качества и определяет соответствующие термины</p> <p>C. содержит методические рекомендации по аудиту СМК и охраны окружающей среды</p> <p>D. устанавливает требования к системам менеджмента качества</p>																													
7.	<p>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p> <p>Сертификация СМК является:</p> <p>A. обязательной процедурой для всех организаций</p> <p>B. обязательной процедурой для организаций, продукция которых подлежит обязательной сертификации в рамках СМК</p> <p>C. добровольной процедурой для всех организаций</p> <p>D. обязательной процедурой для промышленных предприятий</p>	ПК-.2.3.1																												
8.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. К процедурам, подлежащим обязательной документации, не относится:</p> <table border="1" data-bbox="336 792 1286 1095"> <thead> <tr> <th colspan="2">Названия документированных процедур</th> <th colspan="2">Требования к обязательному документированию при сертификации СМК</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>управление контролем производства</td> <td>1</td> <td>нет</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>управление документацией</td> <td>2</td> <td>да</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>управление закупками</td> <td>3</td> <td>да</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>управление несоответствиями</td> <td>4</td> <td>нет</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="336 1128 1286 1200"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Названия документированных процедур		Требования к обязательному документированию при сертификации СМК		А	управление контролем производства	1	нет	Б	управление документацией	2	да	В	управление закупками	3	да	Г	управление несоответствиями	4	нет	А	Б	В	Г					ПК-2.3.1
Названия документированных процедур		Требования к обязательному документированию при сертификации СМК																												
А	управление контролем производства	1	нет																											
Б	управление документацией	2	да																											
В	управление закупками	3	да																											
Г	управление несоответствиями	4	нет																											
А	Б	В	Г																											
9.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов проведения оценки уровня качества продукции. . Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.</p> <p>A. Установление методов и средств контроля</p> <p>B. Получение результатов оценки и принятие решений</p> <p>C. Установление класса и группы продукции</p> <p>D. Определение фактических значений показателей качества</p> <p>E. Выбор базового образца</p>	ПК-2.3.1																												
10.	<p>Прочитайте текст, и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p> <p>Определите основные операции оценки уровня качества продукции на различных этапах ее жизненного цикла (разработка продукта, производство, потребление)</p>	ПК-2.3.1																												
11.	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>План качества – это:</p> <p>a) План организации,</p> <p>b) План подразделения,</p> <p>c) Отдельный документ,</p> <p>d) Раздел любого плана</p>	ПК-4.3.1																												
12.	<p>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Что из перечисленного ниже входит в обязанности Представителя руководства по качеству:</p> <p>a) обеспечение выполнения всех целей в области качества;</p>	ПК-4.3.1																												

	<ul style="list-style-type: none"> b) реализацию программы аудита; c) содействие распространению понимания требований потребителей по всей организации; d) все перечисленное выше; e) ничего из перечисленного выше. 																													
13.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. :</p> <p>Какие основные факторы влияют на производительность труда и почему</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">факторы</th> <th colspan="2">Влияние факторов производительность</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">А</td> <td>Снижение простоев</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Не влияет</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Б</td> <td>Снижение объема брака,</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Влияет</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">В</td> <td>Себестоимость продукции</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Влияет</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Г</td> <td>Охрана здоровья и техника безопасности</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Влияет</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">А</th> <th style="width: 25%;">Б</th> <th style="width: 25%;">В</th> <th style="width: 25%;">Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	факторы		Влияние факторов производительность		А	Снижение простоев	1	Не влияет	Б	Снижение объема брака,	2	Влияет	В	Себестоимость продукции	3	Влияет	Г	Охрана здоровья и техника безопасности	4	Влияет	А	Б	В	Г					ПК-4.3.1
факторы		Влияние факторов производительность																												
А	Снижение простоев	1	Не влияет																											
Б	Снижение объема брака,	2	Влияет																											
В	Себестоимость продукции	3	Влияет																											
Г	Охрана здоровья и техника безопасности	4	Влияет																											
А	Б	В	Г																											
14.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов оценки результативности процессов. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</p> <ul style="list-style-type: none"> А) Определение номенклатуры показателей Б) Оценка результативности процесса В) Оценка/ измерение показателей Г) Определение квалитетических шкал 	ПК-4.3.1																												
15.	<p>Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ.</p> <p>Источники получения информации и методы определения величины показателей качества</p>	ПК-4.3.1																												
16.	<p>Прочитайте текст, выберите неправильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Наиболее существенные цели планирования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие ожиданиям потребителя 2. Оригинальность 3. Избыточность характеристик 4. Постоянство характеристик 5. Отсутствие недостатков (дефектов) 	ПК-6.3.1																												
17.	<p>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p> <p>При проектировании системы управления качеством продукции используются следующие источники информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. анализ хозяйственно-финансовых документов и фактов прошлой деятельности; В. оценка потенциала и возможностей; С. оценка будущего состояния рынка; Д. оценка социально-демографических тенденций и геополитических факторов; Е. оценка рыночных позиций лидеров бизнеса 	ПК-6.У.1																												
18.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной</p>	ПК-6.В.1																												

	<p>левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Заполните матрицу ответственности должность/вид работы на выполнение требований стандарта ИСО 9001:2015</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Должность</th> <th colspan="2">Вид работы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Руководитель/ директор</td> <td>1</td> <td>Мониторинг показателей процессов</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Уполномоченный по качеству</td> <td>2</td> <td>Сбор данных для анализа СМК</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Начальник цеха</td> <td>3</td> <td>Формирование миссии, видения, целей</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Руководитель отдела качества</td> <td>4</td> <td>Продвижение основных положений СМК, обучение</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Должность		Вид работы		А	Руководитель/ директор	1	Мониторинг показателей процессов	Б	Уполномоченный по качеству	2	Сбор данных для анализа СМК	В	Начальник цеха	3	Формирование миссии, видения, целей	Г	Руководитель отдела качества	4	Продвижение основных положений СМК, обучение	А	Б	В	Г					
Должность		Вид работы																												
А	Руководитель/ директор	1	Мониторинг показателей процессов																											
Б	Уполномоченный по качеству	2	Сбор данных для анализа СМК																											
В	Начальник цеха	3	Формирование миссии, видения, целей																											
Г	Руководитель отдела качества	4	Продвижение основных положений СМК, обучение																											
А	Б	В	Г																											
19.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов алгоритма разработки и пересмотра стандартов. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</p> <p>А. Утверждение и государственная регистрация стандарта Б. Разработка проекта стандарта (первая редакция) С. Разработка стандарта. Окончательная редакция Д. Издание стандарта Е. Анализ предложений об изменениях стандарта</p>	ПК-6.В.1																												
20.	<p>Прочитайте текст и запишите аргументы, обосновывающие ответ. Напишите категории нормативно - технической документации, определяющие требования к объектам стандартизации, установленные в России</p>	ПК-6.В.1																												
21.	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>Как расшифровывается ЕСТД:</p> <p>а) Единая система технической документации; б) Единая система технологической документации; в) Единая схема технологической документации. г) Единая система обозначения технологической документации».</p>	ПК-7.У.1																												
22.	<p>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p> <p>Какие документы не относятся к категории вспомогательных документов ЕСТД:</p> <p>а) Титульный лист; б) Акт внедрения технологического процесса; в) Карта наладки.</p>	ПК-7.У.1																												
23.	<p>1. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце на приборы и средства автоматизации общепромышленного назначения</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Виды стандартов</th> <th colspan="2">Названия</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>ГОСТ 16920-93</td> <td>1</td> <td>Приборы аналоговые, показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>ГОСТ 22261-93.</td> <td>2</td> <td>Изделия ГСП. Общие технологические условия</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>ГОСТ 12997-84</td> <td>3</td> <td>Термометры и преобразователи температуры манометрические. Общие технологические требования и методы</td> </tr> </tbody> </table>	Виды стандартов		Названия		А	ГОСТ 16920-93	1	Приборы аналоговые, показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним	Б	ГОСТ 22261-93.	2	Изделия ГСП. Общие технологические условия	В	ГОСТ 12997-84	3	Термометры и преобразователи температуры манометрические. Общие технологические требования и методы	ПК-7.У.1												
Виды стандартов		Названия																												
А	ГОСТ 16920-93	1	Приборы аналоговые, показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним																											
Б	ГОСТ 22261-93.	2	Изделия ГСП. Общие технологические условия																											
В	ГОСТ 12997-84	3	Термометры и преобразователи температуры манометрические. Общие технологические требования и методы																											

			испытаний.																	
	Г	ГОСТ 8711-93	4	Средства измерений электрических магнитных величин. Общие технические условия																
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																			
	А	Б	В																	
24.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</p> <p>Стадии разработки и постановки изделий на производство:</p> <p>а) Производство серийных изделий;</p> <p>б) Разработка проектной конструкторской документации на изделие;;</p> <p>в) Разработка рабочей конструкторской документации,</p> <p>г) Изготовление и испытание опытных образцов;</p> <p>д) Подготовка и освоение производства серийных изделий;</p> <p>е) Разработка опытного образца,</p>			ПК-7.У.1																
25.	<p>Дайте классификацию показателей по следующим основаниям: По количеству характеризующих свойств, по способу выражения, по этапам определения значений показателей</p>			ПК-7.У.1																
26.	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>Определение термина «Технологическое решение»:</p> <p>А. вид производственной деятельности предприятия (группы предприятий), обеспечивающей технологическую готовность производства к изготовлению изделий, отвечающих требованиям заказчика или рынка данного класса изделий;</p> <p>Б. проектное решение, в котором определены значения параметров технологических процессов изготовления данного объекта в заданных условиях и с заданными характеристиками;</p> <p>В. проектное решение, в котором определена форма (порядок) соединения элементов производства для обеспечения изготовления заданного объекта в заданных условиях и с заданными характеристиками.</p>			ПК-8.3.1																
27.	<p>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p> <p>Конструкторский документ может быть выполнен только как:</p> <p>а) бумажный конструкторский документ;</p> <p>б) электронный конструкторский документ;</p> <p>в) бумажный конструкторский документ и/или как электронный конструкторский документ</p> <p>г) все ответы верны</p>			ПК-8.У.1																
28.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Подберите к названию стандартов соответствующий номер.</p> <table border="1" data-bbox="335 1697 1289 2074"> <thead> <tr> <th colspan="2">Номер стандарта</th> <th colspan="2">Название</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>ГОСТ Р 7.0.97 – 2016</td> <td>1</td> <td>Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие положения</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>ГОСТ 3.1102-2011</td> <td>2</td> <td>Единая система технологической документации (ЕСТД). Стадии разработки и виды документов. Общие положения</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>ГОСТ 2.001-2013</td> <td>3</td> <td>Информация и документация. Управление документами. Часть 1. Понятия и принципы</td> </tr> </tbody> </table>			Номер стандарта		Название		А	ГОСТ Р 7.0.97 – 2016	1	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие положения	Б	ГОСТ 3.1102-2011	2	Единая система технологической документации (ЕСТД). Стадии разработки и виды документов. Общие положения	В	ГОСТ 2.001-2013	3	Информация и документация. Управление документами. Часть 1. Понятия и принципы	ПК-8.У.1
Номер стандарта		Название																		
А	ГОСТ Р 7.0.97 – 2016	1	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие положения																	
Б	ГОСТ 3.1102-2011	2	Единая система технологической документации (ЕСТД). Стадии разработки и виды документов. Общие положения																	
В	ГОСТ 2.001-2013	3	Информация и документация. Управление документами. Часть 1. Понятия и принципы																	

	Г	ГОСТ Р ИСО 15489 1-2019	4	Организационно-распорядительная документация.	
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	А	Б	В	Г	
29.	Прочитайте текст и установите последовательность основных стадий управления по Демингу. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо А. Действуй В. Делай С. Проверь D. Планируй				ПК-8.В.1
30.	Прочитайте текст, и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Укажите основные разделы документированной процедуры СМК "Управление несоответствиями"				ПК-8.В.1
31.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Что такое «критерий принятия решения»? а.это функция анализа информации, результатом которого является решение какой-либо задачи; б. это функция, выражающая предпочтения лица, принимающего решения, и определяющего правило, по которому выбирается приемлемый или оптимальный вариант решения; с.характерный показатель решения задачи, по значению которого оценивается оптимальность найденного решения, то есть максимальное удовлетворение поставленным требованиям.				ПК-9.3.1
32.	Прочитайте текст, выберите неправильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор. Какие из перечисленных шагов не входят в "Систему 5S"- система наведения порядка, чистоты и укрепления дисциплины: а. Упорядочить все предметы; которые остались после работы. предыдущего работника; б. Содержать в чистоте станки и производственную среду. с. Распространить концепцию чистоты на сотрудников d. Воспитать самодисциплину и выработать привычку участия в 5S с помощью стандартов.				ПК-9.У.1
33.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце Установите соответствие между шкалами и их характеристиками:				ПК-9.3.1
	Наименование шкалы		Характеристика		
	А	Шкала наименований	1	устанавливает соответствие признака тому или иному классу	
	Б	Порядковая шкала	2	допускает возможность расположить пункты (или объекты) в порядке отношений между ними	
	В	Шкала интервалов	3	определяет величину различий между объектами в проявлении свойства	
	Г	Шкала отношений	4	определяет нулевую точку	

		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																								
		А	Б	В	Г																					
34.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов работы над научным проектом и действиями, которые на них совершает автор. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:</p> <p>А. на данном этапе происходит реализация намеченных действий (исследователь приступает к реализации планов с учетом выставленных ограничений критериев);</p> <p>В. на данном этапе автор научной работы должен определиться с темой исследования и проблемой, целью и задачами, методологией;</p> <p>С. на данном этапе происходит оформление исследования; итоги научной работы могут быть оформлены самыми разными способами</p> <p>Д. на данном этапе исследователю предстоит понять, какой вид изысканий он будет реализовывать;</p>					ПК-9.В.1																				
35.	<p>Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ.</p> <p>Задачи линейного программирования</p>					ПК-9.В.1																				
36.	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>Какой из нижеприведенных критериев НЕ имеет отношения к теории принятия решения?</p> <p>d. Критерий Сэвиджа; e. Критерий Гурвица; f. Критерий Нуссельта</p>					ПК-10.3.1																				
37.	<p>Прочитайте текст, выберите неправильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p> <p>Что из перечисленного ниже относится к ключевым параметрам построения модели организационного развития?</p> <p>а) возраст работников б) размер организации в) этапы эволюции и революции г) темпы роста отрасли д) все ответы являются верными</p>					ПК-10.3.1																				
38.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие между этапами исследования и его содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</p> <table border="1" data-bbox="335 1545 1284 2056"> <thead> <tr> <th colspan="2">Этапы исследования</th> <th colspan="2">Содержание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Этап №1</td> <td>1</td> <td>на данном этапе автор научной работы должен определиться с темой исследования и проблемой, целью и задачами, методологией</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Этап №2</td> <td>2</td> <td>на данном этапе исследователю предстоит понять, какой вид изысканий он будет реализовывать</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Этап №3</td> <td>3</td> <td>на данном этапе происходит реализация намеченных действий (исследователь приступает к реализации планов с учетом выставленных ограничений критериев)</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Этап №4</td> <td>4</td> <td>на данном этапе происходит оформление психологического исследования; итоги научной работы</td> </tr> </tbody> </table>	Этапы исследования		Содержание		А	Этап №1	1	на данном этапе автор научной работы должен определиться с темой исследования и проблемой, целью и задачами, методологией	Б	Этап №2	2	на данном этапе исследователю предстоит понять, какой вид изысканий он будет реализовывать	В	Этап №3	3	на данном этапе происходит реализация намеченных действий (исследователь приступает к реализации планов с учетом выставленных ограничений критериев)	Г	Этап №4	4	на данном этапе происходит оформление психологического исследования; итоги научной работы					ПК-10.У.1
Этапы исследования		Содержание																								
А	Этап №1	1	на данном этапе автор научной работы должен определиться с темой исследования и проблемой, целью и задачами, методологией																							
Б	Этап №2	2	на данном этапе исследователю предстоит понять, какой вид изысканий он будет реализовывать																							
В	Этап №3	3	на данном этапе происходит реализация намеченных действий (исследователь приступает к реализации планов с учетом выставленных ограничений критериев)																							
Г	Этап №4	4	на данном этапе происходит оформление психологического исследования; итоги научной работы																							

			могут быть оформлены самыми разными способами	
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	А	Б	В	Г
39.	Прочитайте текст и установите последовательность структуры процесса оценки риска. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо: А. Установление области угроз, В. Оценка риска С. Идентификация риска, D. Анализ риска, Е. Сравнительная оценка риска, F. Регистрация оценки риска			ПК-10.У.1
40.	Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ. Методика SERVQUAL для оценки качества услуг			ПК-10.У.1
41.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа В каком случае риск принятия неверного решения будет минимален? а. Когда речь идет о «играх с природой»; б. Когда решение принимается на основе критерия равновероятных состояний; с. Когда задача решается в условиях определенности.			ПК-11.3.1
42.	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Для чего используется метод парных сравнений? А. Для оценки каждой цели В. Для определения вероятности наступления возможных рисков С. Для вычислений 3D моделей D. Для определения значимости исследуемых объектов			ПК-11.3.1
43.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце Установите соответствие понятий и их определений:			ПК-11.3.1
Название		Содержание		
А	Регрессионный анализ	1	метод установления зависимости одной переменной от двух или более независимых переменных	
Б	Факторный анализ	2	процедура, с помощью которой большое число переменных сводят к меньшему количеству влияющих независимых величин	
В	Ранг	3	разряд, категория определяется по принципу «выше – ниже»	
Г	Фактор	4	скрытая причина согласованной изменчивости наблюдаемой переменной искусственный статистический показатель, возникающий в результате специальных преобразований матрицы	
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				

	А	Б	В	Г	
44.	Прочитайте текст и установите последовательность основных этапов бенчмаркинга. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо: А. . Определение основных критериев оценки В. Анализ показателей и определение возможностей применения полученных данных С. выбор продукта, услуги или процесса для сравнения D. Выбор компании или внутрифирменной области для сравнения Е. Адаптация и применение лучших практических разработок, установление обоснованных задач для компании F. . Сбор информации				ПК-11.3.1
45.	Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ. Методология бережливого производства				ПК-11.3.1
46.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какой из критериев основан на комбинировании критерия Вальда и критерия максимума ожидаемой полезности? А. Критерий Ходжа-Лемана; В. Критерий равновозможных состояний; С. Критерий Сэвиджа.				ПК-12.3.1
47.	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. На какие проблемы следует обращать внимание при подготовке к сертификации: 1. Степень регламентирования процессов; 2. Руководители организации и персонал понимают какие выгоды они будут иметь в результате внедрения и сертификации СМК 3. Сертификация - не конец управленческой кампании, а этап процесса улучшений; 4. Сертифицируемая система способствует управляемости организацией				ПК-12.У.1
48.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце				ПК-12.В.1
	Методы управления		Назначение / использование методов		
	А	Метод структурирования функции качества	1	Метод преобразования пожеланий потребителей в технические требования к изделиям	
	Б	Анализ форм и последствий отказов	2	Предназначен для выработки стратегии организации	
	В	Метод "Аутсорсинг"	3	Совершенствование бизнес- процессов и услуг путем избавления от непрофильных видов деятельности	
	Г	Метод " Модель Кано"	4	Технология анализа возможности возникновения дефектов и их влияния на потребителя	
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	А	Б	В	Г	

49.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов алгоритма FMEA-анализа . Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</p> <p>А. Для каждого последствия вычисляется коэффициент приоритетности риска - R (Risk Priority Number - RPN);</p> <p>В. Выбираются отказы, над которыми предстоит работать;</p> <p>С. Принимаются меры для устранения или сокращения отказов с высоким показателем риска;</p> <p>Д. рассчитывается новый показатель риска с учетом разработанных мероприятий.</p> <p>Е. Распознавание и оценка потенциальных дефектов и (или) отказов продукции или процесса и их последствий.</p> <p>Ф. Определение действий по устранению или уменьшению вероятности возникновения потенциальных дефектов и (или) отказов.</p> <p>Г. определяется вероятность возникновения последствия (О) оценивается по 10-балльной шкале;</p> <p>Н. определяется вероятность обнаружения отказа и его последствий (D) также оценивается по 10-балльной шкале;</p>				ПК-12.В.1																				
50.	<p>Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ.</p> <p>Способы регистрации данных, позволяющие увидеть затраты на качество и влияющие на них факторы</p>				ПК-12.3.1																				
51.	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>Какой критерий основан на принципе минимизации потерь, связанные с тем, что лицом, принимающее решение, сделает неоптимальный выбор?</p> <p>А. Критерий Вальда;</p> <p>В. Критерий Сэвиджа;</p> <p>С. Критерий максимума ожидаемой полезности</p>				ПК-14.3.1																				
52.	<p>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. К направлениям исследований в области анализа риска относятся:</p> <p>А. аварии и их анализ</p> <p>В. измерение риска, способы его количественного определения</p> <p>С. повышение безопасности крупномасштабных технологических систем</p> <p>Д. разработка рекомендаций по управлению риском.</p> <p>Е. разработка плана корректирующих мероприятий</p>				ПК-14.3.2																				
53.	<p>Прочитайте текст и установите формальную зависимость между методом (условием решения задачи) и его результатом . К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</p> <table border="1" data-bbox="335 1691 1289 2063"> <thead> <tr> <th colspan="2">Аналитические методы</th> <th colspan="2">Области применения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Теория вероятности</td> <td>1</td> <td>Рассматривает массовые повторяющиеся процессы</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Теория марковских случайных процессов</td> <td>2</td> <td>Наука о закономерностях в случайных явлениях.</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Теория массового обслуживания</td> <td>3</td> <td>Описание операций, развивающихся случайным образом во времени</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Теория сетевого планирования</td> <td>4</td> <td>Предназначено для составления и реализации рационального плана ведения действий, когда результат каждого</td> </tr> </tbody> </table>				Аналитические методы		Области применения		А	Теория вероятности	1	Рассматривает массовые повторяющиеся процессы	Б	Теория марковских случайных процессов	2	Наука о закономерностях в случайных явлениях.	В	Теория массового обслуживания	3	Описание операций, развивающихся случайным образом во времени	Г	Теория сетевого планирования	4	Предназначено для составления и реализации рационального плана ведения действий, когда результат каждого	ПК-14.У.1
Аналитические методы		Области применения																							
А	Теория вероятности	1	Рассматривает массовые повторяющиеся процессы																						
Б	Теория марковских случайных процессов	2	Наука о закономерностях в случайных явлениях.																						
В	Теория массового обслуживания	3	Описание операций, развивающихся случайным образом во времени																						
Г	Теория сетевого планирования	4	Предназначено для составления и реализации рационального плана ведения действий, когда результат каждого																						

			последующего этапа зависит от предыдущего	
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
	А	Б	В	Г
54.	Прочитайте текст и установите последовательность этапов алгоритма решения задачи линейного программирования симплекс-методом. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо			ПК-14.3.2
	А. Найти оптимальное решение В. Привести целевую функцию к каноническому виду С. Привести целевую функцию к стандартному виду D. Найти разрешающий элемент			
55.	Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ. Разработать реестр типовых процессов и видов деятельности в рамках СМК выбранной организации			ПК-14.В.1
56.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Что из ниже перечисленного не входит в состав ТРИЗ:			ПК-15.В.1
	а) Вепольный анализ б) Теория развития творческих коллективов с) Функционально-стоимостной анализ d) Кластерный анализ			
57.	Прочитайте текст, Выберите ответы, в котором указаны несуществующие виды коммуникаций в организации. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.			ПК-15.В.1
	А. формальные и неформальные коммуникации В. входящие и исходящие коммуникации С. традиционные коммуникации D. нетрадиционные коммуникации E. управляемые и неуправляемые коммуникации			
58.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Характеристики продукции/услуги			ПК-15.В.1
	Свойства		Объекты	
	А	неосвязаемость	1	продукция
	Б	одноразовость	2	услуга
	В	складируемость	3	услуга
	Г	надежность	4	Услуга, продукция
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			
	А	Б	В	Г
59.	Прочитайте текст и установите последовательность этапов построения "дома качества" для улучшения качества продукции: Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.			ПК-15.В.1
	А. Этап определения ожиданий потребителей В. Этап заполнения матрицы связей С. Этап установления целей проекта			

	<p>D. Этап определения сравнительной ценности продукции</p> <p>E. Этап подробного описания технических характеристик продукции</p> <p>F. Этап определения взаимодействия между техническими характеристиками продукции</p> <p>G. Этап технического анализа и этап определения целевых значений технических характеристик продукции</p>																													
60.	<p>Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ.</p> <p>Документированная процедура "Корректирующие и предупреждающие действия" СМК</p>	ПК-15.В.1																												
61.	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>Вид общей задачи линейного программирования:</p> <p>A. $F = c_1x_1 + c_2x_2 + c_3x_3 + \dots + c_nx_n \rightarrow \max (\min)$</p> <p>B. $F = c_1x_1 + c_2x_2 + c_3x_3 + \dots$</p> <p>C. $c_1x_1 + c_2x_2 + c_3x_3 = A$, где A-конечное число</p> <p>D. $F_3 = F_1 + F_2$</p>	ПК-16.3.1																												
62.	<p>Прочитайте текст, выберите неправильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p> <p>В чем заключается сущность системы «Точно-в-срок»?</p> <p>A. устранение лишнего во внутренних процессах предприятия</p> <p>B. достижение долговременного успеха путем удовлетворения потребителя</p> <p>C. создание потребительской ценности посредством уменьшения добавленной стоимости на каждом технологическом этапе за счет минимизации затрат</p> <p>D. непрерывный процесс, предусматривающий определенные шаги и результаты</p>	ПК-16.3.1																												
63.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</p> <p>. Какие из стандартов содержат требования к риск-менеджменту:</p> <table border="1" data-bbox="336 1384 1284 1545"> <thead> <tr> <th colspan="2">Виды стандартов</th> <th colspan="2">Требования к риск-менеджменту</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>FERMA</td> <td>1</td> <td>содержит</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>ISO 31000:</td> <td>2</td> <td>содержит</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>ISO 14000</td> <td>3</td> <td>не содержит</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>ISO 9004:</td> <td>4</td> <td>не содержит</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="336 1574 1284 1641"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Виды стандартов		Требования к риск-менеджменту		А	FERMA	1	содержит	Б	ISO 31000:	2	содержит	В	ISO 14000	3	не содержит	Г	ISO 9004:	4	не содержит	А	Б	В	Г					ПК-16.3.1
Виды стандартов		Требования к риск-менеджменту																												
А	FERMA	1	содержит																											
Б	ISO 31000:	2	содержит																											
В	ISO 14000	3	не содержит																											
Г	ISO 9004:	4	не содержит																											
А	Б	В	Г																											
64.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов алгоритма. Метода оценки и проектирования качества услуг по "Модели Кано". Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:</p> <p>A. Первичная обработка результатов</p> <p>B. Формирование списка свойств товара</p> <p>C. Группировка по типам и заполнение частотной таблицы</p> <p>D. Создание анкеты и проведение анкетирования</p> <p>E. Расчет потенциалов удовлетворенности и неудовлетворенности</p> <p>F. Построение карты удовлетворенности и неудовлетворенности потребителей</p>	ПК-16.3.1																												
65.	<p>Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ. Бенчмаркинг.</p>	ПК-16.3.1																												

	Назначение. Основные задачи	
--	-----------------------------	--

Примечание: Система оценивания тестовых заданий:

1 тип) Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

2 тип) Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

3 тип) Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца). Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

4 тип) Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

5 тип) Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но неполный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0 баллов.

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень тем контрольных работ
1	Категория. «качество». Совокупность основных аспектов, характеризующих категорию «качество»
2	Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг
3	Уровень качества и законы спроса и предложения
4	Система бездефектного изготовления продукции и качества труда
5	Основные периоды развития систем управления качеством. Взаимосвязь с научными школами менеджмента. Система управления качеством Форда-Тэйлора. Статистический контроль качества продукции.
6	Национальные особенности систем качества. Японский менеджмент Ишикава. Развитие японской, европейской, американской систем всеобщего управления качеством
7	Четырнадцать постулатов У. Деминга. Программа “ноль - дефектов”. Цикл Шухарта -Деминга. Концепция «вирусного» менеджмента.
8	Переход управления качеством на международные стандарты
9	Российский опыт управления качеством.
10	Методы оценивания уровня качества. Методы прямого счета и параметрические методы оценивания качества. Их сравнение и области применения.

11	Особенности оценивания качества жизнедеятельности услуги, продукта, процесса, проекта, технологии, персонала, труда, организации, логистики, менеджмента.
12	Экспертные методы управления качеством.
13	Основные модели систем управления качеством
14	Мотивация персонала как инструмент управления качеством.
15	Международные стандарты и направления развития всеобщего управления качеством
16	Организационно-распорядительные методы управления качеством. Социально – психологические методы управления качеством
17	Механизм современного управления качеством. Всеобщее управление качеством.
18	Основные методы управления качеством.
19	Особенности системного и процессного подходов к управлению качеством
20	Цели добровольной и обязательной сертификации? Классификация видов сертификации
21	Общие, общесистемные и специальные принципы управления качеством
22	Организационно-правовые основы стандартизации в России. Международная стандартизация как инструмент обеспечения качества
23	Оценка состояния технологического процесса по статистическим характеристикам параметров его продукции
24	Самооценка для организации. Премии качества и их назначение.
19	Особенности современной стратегии фирмы в области затрат на качество
25	Основные принципы делового совершенства. Модель EFQM и его деятельность

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;

- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- лекции согласно разделам (табл.3) и темам (табл.4);

Включает:

- Тема
- Рассматриваемые вопросы,
- Содержательная часть,
- Примеры,
- Вопросы для закрепления материала,
- Литература.

Методические указания имеются в изданном виде:

Модели и методы ситуационного управления сложными организационными системами: учеб.-метод. пособие/ В.М.Милова. - СПб.: ГУАП, 2021.-115с.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к оформлению отчета о практической работе

Титульный лист отчета должен соответствовать шаблону, приведенному в секторе нормативной документации ГУАП <https://guap.ru/regdocs/docs/uch>

Оформление основной части отчета должно быть оформлено в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Требования приведены в секторе нормативной документации ГУАП <https://guap.ru/regdocs/docs/uch>

При формировании списка источников студентам необходимо руководствоваться требованиями стандарта ГОСТ 7.0.100-2018. Примеры оформления списка источников приведены в секторе нормативной документации ГУАП. <https://guap.ru/regdocs/docs/uch>

При формировании списка источников студентам необходимо руководствоваться требованиями стандарта ГОСТ 7.0.100-2018. Примеры оформления списка источников приведены в секторе нормативной документации ГУАП. <https://guap.ru/regdocs/docs/uch>

Требования к проведению практических занятий

Методические указания имеются в виде электронных ресурсов, системы LMS.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

В течение семестра студенты

- выполняют тестирования по материалам лекций в среде LMS

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В течение семестра студенту необходимо сдать не менее 50% практических работ, выполнить тестирования в среде LMS не ниже оценки "удовлетворительно". В случае невыполнения вышеизложенного, студент, при успешном прохождении промежуточной аттестации в форме экзамена не может получить аттестационную оценку выше "хорошо"

Система оценок при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с руководящим документом организации РДО ГУАП. СМК 3.76 «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в ГУАП» https://docs.guap.ru/guap/2020/sto_smk-3-76.pdf

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой