

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

Д.Т.Н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

Е.А. Фролова

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«10» февраля 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление качеством организационных систем»  
(Наименование дисциплины)

|                                                       |                                           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Код направления подготовки/<br>специальности          | 27.04.02                                  |
| Наименование направления<br>подготовки/ специальности | Управление качеством                      |
| Наименование<br>направленности                        | Управление качеством бережливого продукта |
| Форма обучения                                        | очная                                     |
| Год приема                                            | 2025                                      |

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Доц., к.т.н., доц.  
(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата 10.02.2025)

В.М. Милова  
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 5

«10» февраля 2025 г, протокол № 01-02/2025

Заведующий кафедрой № 5

Д.Т.Н., доц.  
(уч. степень, звание)

(подпись, дата 10.02.2025)

Е.А. Фролова  
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института ФПТИ по методической работе

доц., к.т.н.  
(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата 10.02.2025)

Н.Ю. Ефремов  
(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<br>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<br>ПК-8.У.1 уметь формировать техническое задание на разработку новых методов и средств технического контроля объектов системы управления качеством<br>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<br>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)<br>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)<br>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)<br>ПК-12.У.1 уметь применять актуальную нормативную документацию в области контроля и управления качеством при управлении процессами организации<br>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<br>ПК-14.3.2 знать основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)<br>ПК-14.У.1 уметь применять методы контроля за функционированием системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)<br>ПК-14.У.2 уметь анализировать нормативно-техническую документацию в области управления качеством (менеджмента качества) производства продукции (работ, услуг)<br>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 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
|                                                                                             |        | №2                        |
| 1                                                                                           | 2      | 3                         |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>                                             | 5/ 180 | 5/ 180                    |
| <b>Из них часов практической подготовки</b>                                                 | 17     | 17                        |
| <b>Аудиторные занятия, всего час.</b>                                                       | 34     | 34                        |
| в том числе:                                                                                |        |                           |
| лекции (Л), (час)                                                                           | 17     | 17                        |
| практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)                                                | 17     | 17                        |
| лабораторные работы (ЛР), (час)                                                             |        |                           |
| курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)                                                    |        |                           |
| экзамен, (час)                                                                              | 54     | 54                        |
| <b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>                                                  | 92     | 92                        |
| <b>Вид промежуточной аттестации:</b> 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<br>(час) | ПЗ (СЗ)<br>(час) | ЛР<br>(час) | КП<br>(час) | СРС<br>(час) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| Семестр 2                                                                                                         |                 |                  |             |             |              |
| Раздел 1. . Теория систем. Менеджмент организаций .                                                               | 2               | 2                |             |             | 10           |
| Раздел 2. Виды систем. Механизмы управления организационными системами                                            | 2               | 2                |             |             | 12           |
| Раздел 3. Обобщенная классификация задач принятия решений организационно- управленческой деятельности             | 2               | 2                |             |             | 12           |
| Раздел 4. Основы оценки систем. Основные модели и методы контроля за функционированием системы управления         | 2               | 2                |             |             | 12           |
| Раздел 5. Решения менеджера (индивидуального и коллективного ЛПР). Риски.                                         | 2               | 2                |             |             | 12           |
| Раздел 6. Задачи и алгоритмы принятия коллективных решений.                                                       | 2               | 2                |             |             | 12           |
| Раздел 7. Управление человеческими ресурсами.                                                                     | 2               | 2                |             |             | 10           |
| Раздел 8. Методы принятия решений и искусство их применения. Примеры решения типовых задач управления организаций | 3               | 3                |             |             | 12           |
| Итого в семестре:                                                                                                 | 17              | 17               |             |             | 92           |
| Итого:                                                                                                            | 17              | 17               | 0           | 0           | 92           |

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. Теория систем. Менеджмент организаций . | Теория систем. Понятие «Организация»<br>Основные подходы к анализу организации<br>Рост и развитие организации. Модели менеджмента организаций и их сущность.<br>Менеджмент как практика управления |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  | Целевое, программное и ситуационное управление.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Раздел 2. Виды систем. Механизмы управления организационными системами                                           | Основополагающие принципы ситуационного управления<br>Модели управления:<br>Кибернетическая модель управления<br>Функциональная модель управления<br>Уровневая модель управления<br>Рольевые модели управления.                                                                                                                                                                                                                          |
| Раздел 3. Обобщенная классификация задач принятия решений организационно-управленческой деятельности             | Задачи управления организационными системами.<br>Стадии задачи управления:<br>– Получение информации о динамике ситуации<br>– Прогноз развития ситуации<br>– Выработка управляющих решений<br>– Имитация воздействия выработанных решений на объект управления<br>– Принятие решения<br>– Передача решения на объект управления.<br>Типы, виды и формы управления                                                                        |
| Раздел 4. Основы оценки систем. Основные модели и методы контроля за функционированием системы управления        | Основные типы шкал измерения.<br>Обработка характеристик, измеренных в разных шкалах.<br>Показатели и критерии оценки систем. Анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции (услуг).<br>Качественные и количественные методы оценки сложных систем. Методы квалиметрического анализа продукции (услуг) при производстве изделий (оказании услуг).<br>Корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества |
| Раздел 5. Решения менеджера в условиях неопределенности (индивидуального и коллективного ЛПР). Риски.            | Ситуационная напряженность управления.<br>Модели основных функций организационно - технического управления:<br>модель функции контроля, прогнозирования, планирования, оперативного управления                                                                                                                                                                                                                                           |
| Раздел 6. Задачи и алгоритмы принятия коллективных решений.                                                      | Групповое принятие решений.<br>Основные процедуры голосования.<br>Метод организации работы ГПР                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Раздел 7. Управление человеческими ресурсами.                                                                    | Система управления человеческими ресурсами.<br>Организационная культура. Профессиональные качества и навыки менеджера. Менеджер, достигающий успеха<br>Общение в управленческой деятельности.<br>Деловые коммуникации                                                                                                                                                                                                                    |
| Раздел 8. Методы принятия решений и искусство их применения Примеры решения типовых задач управления организаций | Вспомогательные механизмы управления, обеспечивающие эффективное функционирование организации, направленные на улучшение качества<br>– распределение ресурсов,<br>– древовидные структуры<br>– 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 2 |                                                                                                                                                                    |                                     |                     |                                       |                      |
| 1.        | Понятие сложных систем. Менеджмент. Субъект, объект менеджмента<br>Цели и задачи менеджмента.                                                                      | Семинар                             | 2                   | 2                                     | 1                    |
| 2.        | Органы управления и менеджмент предприятий различных правовых форм                                                                                                 | Семинар.                            | 2                   | 2                                     | 2                    |
| 3.        | Технология решения задач управления организационными системами. Решение производственных задач на основе ЛП                                                        | Семинар                             | 2                   | 2                                     | 3                    |
| 4.        | Экспертные методы оценки для формирования номенклатуры показателей качества и квалитетического анализа продукции (услуг) при производстве изделий (оказании услуг) | кейс                                | 2                   | 2                                     | 4                    |
| 5.        | Оценка рисков.. Принципы оптимальности в задачах принятия решений.                                                                                                 | решение ситуационных задач          | 2                   | 2                                     | 5                    |
| 6.        | Построение критериев выбора решений в условиях неопределенности                                                                                                    | решение ситуационных задач          | 3                   | 3                                     | 6                    |
| 7.        | Инструменты практической проверки развития лидерских компетенции                                                                                                   | решение ситуационных задач          | 2                   | 2                                     | 7                    |
| 8.        | Обзор типовых задач управления организаций по ситуации. Разработка плана и внедрения инноваций с помощью Microsoft Project                                         | Семинар, решение ситуационных задач | 2                   | 2                                     | 8                    |
| Всего     |                                                                                                                                                                    |                                     | 17                  |                                       |                      |

## 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

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

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. 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,<br>час | Семестр 2,<br>час |
|---------------------------------------------------|---------------|-------------------|
| 1                                                 | 2             | 3                 |
|                                                   |               |                   |
| Изучение теоретического материала дисциплины (ТО) | 35            | 35                |
| Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ) | 15            | 15                |
| Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)        | 42            | 42                |
| Всего:                                            | 92            | 92                |

#### 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/<br>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                                                                  |

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <a href="https://znanium.com/catalog/product/1965786">https://znanium.com/catalog/product/1965786</a> | 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: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1965786">https://znanium.com/catalog/product/1965786</a> (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке. |  |
| <a href="https://znanium.com/catalog/product/2051479">https://znanium.com/catalog/product/2051479</a> | 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: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2051479">https://znanium.com/catalog/product/2051479</a> (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.                                              |  |
| <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1255784">https://znanium.ru/catalog/product/1255784</a>   | 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: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1255784">https://znanium.ru/catalog/product/1255784</a> (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.  |  |
| <a href="https://znanium.com/catalog/product/1851765">https://znanium.com/catalog/product/1851765</a> | Управление качеством. Практикум : методическое пособие / сост. А. Р. Давыдович. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 54 с. - ISBN 978-5-9765-4724-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1851765">https://znanium.com/catalog/product/1851765</a> (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                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <a href="http://www.vopreco.ru/">http://www.vopreco.ru/</a>                             | Журнал «Вопросы экономики»                     |
| <a href="http://www.uptp.ru/">http://www.uptp.ru/</a>                                   | Журнал «Проблемы теории и практики управления» |
| <a href="https://www.e-xecutive.ru/">https://www.e-xecutive.ru/</a>                     | Журнал «Executive.ru»                          |
| <a href="https://www.strategybusiness.ru/jour">https://www.strategybusiness.ru/jour</a> | 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 таблице 12.

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 аудитория для проведения практических занятий - укомплектована специализированной мебелью, оснащено 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;<br>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               | Характеристика сформированных компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-балльная шкала                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| «отлично»<br>«зачтено»           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>– опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;</li> <li>– умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– свободно владеет системой специализированных понятий.</li> </ul> |
| «хорошо»<br>«зачтено»            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>– не допускает существенных неточностей;</li> <li>– увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;</li> <li>– аргументирует научные положения;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>                                                                    |
| «удовлетворительно»<br>«зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>– допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>– испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;</li> <li>– слабо аргументирует научные положения;</li> <li>– затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>– частично владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>                 |

| Оценка компетенции                    | Характеристика сформированных компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-балльная шкала                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| «неудовлетворительно»<br>«не зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>– допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;</li> <li>– испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>– не может аргументировать научные положения;</li> <li>– не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul> |

### 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 их сущность и разницу                                                                                  | ПК-2.3.1       |
| 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 организационными системами.                                                                                                        | ПК-14.3.2  |
| 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

|   | Примерный перечень вопросов для тестов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Код индикатора |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1 | Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Стандарты ИСО серии 9000 базируются на:<br>а. 12 принципах менеджмента качества<br>б. 14 принципах менеджмента качества<br>в. 8 принципах менеджмента качества<br>г. 18 принципах менеджмента качества                                                                                         | ПК-1.3.1       |
| 2 | Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов<br>Допускается ли одновременное прохождение процедуры сертификации по стандартам ИСО серии 9000 и 14000:<br>а. да<br>б. нет<br>в. может, если раньше был получен сертификат по одному из указанных стандартов<br>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><tr><th colspan="2">Номер стандарта</th><th colspan="2">Название стандарта</th></tr><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></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></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> <p>А) Определение номенклатуры показателей<br/>Б) Оценка результативности СМК<br/>В) Измерение показателей<br/>Г) Определение квалиметрических шкал</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-1.3.1           |                                                                                                                     |                    |  |   |                      |   |                                                                                                                     |   |                    |   |                                         |   |                      |   |                                                                                                     |   |                    |   |                                                                                       |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 5               | <p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p> <p>Описание процессов по требованиям ИСО 9001:2015</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1.3.1           |                                                                                                                     |                    |  |   |                      |   |                                                                                                                     |   |                    |   |                                         |   |                      |   |                                                                                                     |   |                    |   |                                                                                       |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 6               | <p>Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Стандарт ГОСТ Р ИСО 9004-2001:</p> <p>А. содержит рекомендации по улучшению деятельности организации<br/>Б. устанавливает основные положения системы менеджмента качества и определяет соответствующие термины<br/>С. содержит методические рекомендации по аудиту СМК и охраны окружающей среды<br/>D. устанавливает требования к системам менеджмента качества</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-.2.3.1          |                                                                                                                     |                    |  |   |                      |   |                                                                                                                     |   |                    |   |                                         |   |                      |   |                                                                                                     |   |                    |   |                                                                                       |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 7               | <p>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p> <p>Сертификация СМК является:</p> <p>А. обязательной процедурой для всех организаций<br/>В. обязательной процедурой для организаций, продукция которых подлежит обязательной сертификации в рамках</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-.2.3.1          |                                                                                                                     |                    |  |   |                      |   |                                                                                                                     |   |                    |   |                                         |   |                      |   |                                                                                                     |   |                    |   |                                                                                       |   |   |   |   |  |  |  |  |          |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |     |                                                                  |  |   |                                   |   |     |   |                          |   |    |   |                      |   |    |   |                             |   |     |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------|--|---|-----------------------------------|---|-----|---|--------------------------|---|----|---|----------------------|---|----|---|-----------------------------|---|-----|---|---|---|---|--|--|--|--|----------|
|                                     | <div>СМК</div> <div>С. добровольной процедурой для всех организаций</div> <div>Д. обязательной процедурой для промышленных предприятий</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |     |                                                                  |  |   |                                   |   |     |   |                          |   |    |   |                      |   |    |   |                             |   |     |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 8                                   | <div>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:</div> <table><tr><td colspan="2">Названия документированных процедур</td><td colspan="2">Требования к обязательному документированию при сертификации СМК</td></tr><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></table> <div>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></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                                   | <div>Прочитайте текст и установите последовательность этапов проведения оценки уровня качества продукции. . Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.</div> <div>А. Установление методов и средств контроля</div> <div>В. Получение результатов оценки и принятие решений</div> <div>С. Установление класса и группы продукции</div> <div>Д. Определение фактических значений показателей качества</div> <div>Е. Выбор базового образца</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-2.3.1                                                         |     |                                                                  |  |   |                                   |   |     |   |                          |   |    |   |                      |   |    |   |                             |   |     |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 10                                  | <div>Прочитайте текст, и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.</div> <div>Определите основные операции оценки уровня качества продукции на различных этапах ее жизненного цикла (разработка продукта, производство, потребление)</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2.3.1                                                         |     |                                                                  |  |   |                                   |   |     |   |                          |   |    |   |                      |   |    |   |                             |   |     |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 11                                  | <div>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</div> <div>План качества – это:</div> <div>а) План организации,</div> <div>б) План подразделения,</div> <div>с) Отдельный документ,</div> <div>д) Раздел любого плана</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-4.3.1                                                         |     |                                                                  |  |   |                                   |   |     |   |                          |   |    |   |                      |   |    |   |                             |   |     |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 12                                  | <div>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Что из перечисленного ниже входит в обязанности Представителя руководства по качеству:</div> <div>а) обеспечение выполнения всех целей в области качества;</div> <div>б) реализацию программы аудита;</div> <div>с) содействие распространению понимания требований потребителей по всей организации;</div> <div>д) все перечисленное выше;</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-4.3.1                                                         |     |                                                                  |  |   |                                   |   |     |   |                          |   |    |   |                      |   |    |   |                             |   |     |   |   |   |   |  |  |  |  |          |

|         | е)      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><tr><th colspan="2">Факторы</th><th colspan="2">Влияние факторов на производительность</th></tr><tr><td>А</td><td>Снижение простоев</td><td>1</td><td>Не влияет</td></tr><tr><td>Б</td><td>Снижение объема брака,</td><td>2</td><td>Влияет</td></tr><tr><td>В</td><td>Себестоимость продукции</td><td>3</td><td>Влияет</td></tr><tr><td>Г</td><td>Охрана здоровья и техника безопасности</td><td>4</td><td>Влияет</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | Факторы                                |           | Влияние факторов на 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 на 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> <p>А) Определение номенклатуры показателей<br/>Б) Оценка результативности процесса<br/>В Оценка/ измерение показателей<br/>Г) Определение квалиметрических шкал</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 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> <p>1. Соответствие ожиданиям потребителя<br/>2. Оригинальность<br/>3. Избыточность характеристик<br/>4. Постоянство характеристик<br/>5. Отсутствие недостатков (дефектов)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 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> <p>А. анализ хозяйственно-финансовых документов и фактов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-6.У.1                               |           |                                        |  |   |                   |   |           |   |                        |   |        |   |                         |   |        |   |                                        |   |        |   |   |   |   |  |  |  |  |          |

|           | <div>прошлой деятельности;<br/>В. оценка потенциала и возможностей;<br/>С. оценка будущего состояния рынка;<br/>D. оценка социально-демографических тенденций и геополитических факторов;<br/>Е. оценка рыночных позиций лидеров бизнеса</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                              |            |  |   |                       |   |                                  |   |                            |   |                             |   |                |   |                                     |   |                              |   |                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------|------------|--|---|-----------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|----------------|---|-------------------------------------|---|------------------------------|---|----------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|----------|
| 18        | <div>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце.<br/>Заполните матрицу ответственности должность/вид работы на выполнение требований стандарта ИСО 9001:2015</div> <table><tr><th colspan="2">Должность</th><th colspan="2">Вид работы</th></tr><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></table> <div>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></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 |  |  |  |  | ПК-6.В.1 |
| 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        | <div>Прочитайте текст и установите последовательность этапов алгоритма разработки и пересмотра стандартов. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо<br/>А. Утверждение и государственная регистрация стандарта<br/>В. Разработка проекта стандарта (первая редакция)<br/>С. Разработка стандарта. Окончательная редакция<br/>D. Издание стандарт<br/>Е. Анализ предложений об изменениях стандарта</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-6.В.1   |                                              |            |  |   |                       |   |                                  |   |                            |   |                             |   |                |   |                                     |   |                              |   |                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 20        | <div>Прочитайте текст и запишите аргументы, обосновывающие ответ. Напишите категории нормативно - технической документации, определяющие требования к объектам стандартизации, установленные в России</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-6.В.1   |                                              |            |  |   |                       |   |                                  |   |                            |   |                             |   |                |   |                                     |   |                              |   |                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
|           | <div>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа<br/>Как расшифровывается ЕСТД:<br/>а) Единая система технической документации;<br/>б) Единая система технологической документации;<br/>с) Единая схема технологической документации.<br/>d) Единая система обозначения технологической документации».</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 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;</p> <p>б) Акт внедрения технологического процесса;</p> <p>с) 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><tr><th colspan="2">Виды стандартов</th><th colspan="2">Названия</th></tr><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 испытаний.</td></tr><tr><td>Г</td><td>ГОСТ 8711-93</td><td>4</td><td>Средства измерений электрических магнитных величин. Общие технические условия</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></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 испытаний. | Г | ГОСТ 8711-93 | 4 | Средства измерений электрических магнитных величин. Общие технические условия | А | Б | В |  |  |  |  |  | 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                                  |          |  |   |               |   |                                                                                                      |   |                |   |                                            |   |               |   |                                                                                                                |   |              |   |                                                                               |   |   |   |  |  |  |  |  |          |
| 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>с) Разработка рабочей конструкторской документации,</p> <p>д) Изготовление и испытание опытных образцов;</p> <p>е) Подготовка и освоение производства серийных изделий;</p> <p>ф) Разработка опытного образца,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-7.У.1        |                                                                                                                |          |  |   |               |   |                                                                                                      |   |                |   |                                            |   |               |   |                                                                                                                |   |              |   |                                                                               |   |   |   |  |  |  |  |  |          |
| 25              | <p>Дайте классификацию показателей по следующим основаниям:</p> <p>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>В. проектное решение, в котором определены значения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-8.3.1        |                                                                                                                |          |  |   |               |   |                                                                                                      |   |                |   |                                            |   |               |   |                                                                                                                |   |              |   |                                                                               |   |   |   |  |  |  |  |  |          |

|                 | параметров технологических процессов изготовления данного объекта в заданных условиях и с заданными характеристиками;<br>С. проектное решение, в котором определена форма (порядок) соединения элементов производства для обеспечения изготовления заданного объекта в заданных условиях и с заданными характеристиками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                          |          |  |   |                      |   |                                                                     |   |                  |   |                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                |   |                         |   |                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------|---|------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|---|--------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------|---|-----------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|----------|
| 27              | Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.<br>Конструкторский документ может быть выполнен только как:<br><br>а) бумажный конструкторский документ;<br>б) электронный конструкторский документ;<br>в) бумажный конструкторский документ и/или как электронный конструкторский документ<br>г) все ответы верны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-8.У.1        |                                                                                                          |          |  |   |                      |   |                                                                     |   |                  |   |                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                |   |                         |   |                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 28              | Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Подберите к названию стандартов соответствующий номер.<br><table border="1"><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><tr><td>Г</td><td>ГОСТ Р ИСО 15489 1-2019</td><td>4</td><td>Организационно-распорядительная документация.</td></tr></tbody></table><br>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:<br><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> | 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. | А | Б | В | Г |  |  |  |  | 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.                                                            |          |  |   |                      |   |                                                                     |   |                  |   |                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                |   |                         |   |                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| А               | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | В               | Г                                                                                                        |          |  |   |                      |   |                                                                     |   |                  |   |                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                |   |                         |   |                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                                                                                                          |          |  |   |                      |   |                                                                     |   |                  |   |                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                |   |                         |   |                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 29              | Прочитайте текст и установите последовательность основных стадий управления по Демингу. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо<br>А. Действуй<br>Б. Делай<br>С. Проверь<br>Д. 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<br>Что такое «критерий принятия решения»?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-9.3.1        |                                                                                                          |          |  |   |                      |   |                                                                     |   |                  |   |                                                                                                          |   |                 |   |                                                                                |   |                         |   |                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |          |

|                    | <p>а. это функция анализа информации, результатом которого является решение какой-либо задачи;</p> <p>б. это функция, выражающая предпочтения лица, принимающего решения, и определяющего правило, по которому выбирается приемлемый или оптимальный вариант решения;</p> <p>с. характерный показатель решения задачи, по значению которого оценивается оптимальность найденного решения, то есть максимальное удовлетворение поставленным требованиям.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                                                                                       |                |  |   |                    |   |                                                           |   |                  |   |                                                                                       |   |                  |   |                                                                    |   |                 |   |                          |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|---|--------------------|---|-----------------------------------------------------------|---|------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|---|--------------------------------------------------------------------|---|-----------------|---|--------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|----------|
| 32                 | <p>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:</p> <p>а. Упорядочить все предметы; которые остались после работы. предыдущего работника;</p> <p>б. Содержать в чистоте станки и производственную среду.</p> <p>с. Распространить концепцию чистоты на сотрудников</p> <p>д. Воспитать самодисциплину и выработать привычку участия в 5S с помощью стандартов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-9.У.1           |                                                                                       |                |  |   |                    |   |                                                           |   |                  |   |                                                                                       |   |                  |   |                                                                    |   |                 |   |                          |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 33                 | <p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</p> <p>Установите соответствие между шкалами и их характеристиками:</p> <table><tr><th colspan="2">Наименование шкалы</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>А</td><td>Шкала наименований</td><td>1</td><td>устанавливает соответствие признака тому или иному классу</td></tr><tr><td>Б</td><td>Порядковая шкала</td><td>2</td><td>допускает возможность расположить пункты (или объекты) в порядке отношений между ними</td></tr><tr><td>В</td><td>Шкала интервалов</td><td>3</td><td>определяет величину различий между объектами в проявлении свойства</td></tr><tr><td>Г</td><td>Шкала отношений</td><td>4</td><td>определяет нулевую точку</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 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 | А | Б | В | Г |  |  |  |  | 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                                                              |                |  |   |                    |   |                                                           |   |                  |   |                                                                                       |   |                  |   |                                                                    |   |                 |   |                          |   |   |   |   |  |  |  |  |          |
| 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 самым разными</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-9.В.1           |                                                                                       |                |  |   |                    |   |                                                           |   |                  |   |                                                                                       |   |                  |   |                                                                    |   |                 |   |                          |   |   |   |   |  |  |  |  |          |

|                    | способами<br>D. на данном этапе исследователю предстоит понять, какой вид изысканий он будет реализовывать;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                                                                                                                                                      |            |  |   |          |   |                                                                                                                           |   |         |   |                                                                                            |   |         |   |                                                                                                                                                      |   |         |   |                                                                                                                                        |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---|----------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|-----------|
| 35                 | Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ.<br>Задачи линейного программирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-9.В.1           |                                                                                                                                                      |            |  |   |          |   |                                                                                                                           |   |         |   |                                                                                            |   |         |   |                                                                                                                                                      |   |         |   |                                                                                                                                        |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
| 36                 | Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа<br>Какой из нижеприведенных критериев НЕ имеет отношения к теории принятия решения?<br>А. Критерий Сэвиджа;<br>В. Критерий Гурвица;<br>С. Критерий Нуссельта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-10.3.1          |                                                                                                                                                      |            |  |   |          |   |                                                                                                                           |   |         |   |                                                                                            |   |         |   |                                                                                                                                                      |   |         |   |                                                                                                                                        |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
| 37                 | Прочитайте текст, выберите неправильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.<br>Что из перечисленного ниже относится к ключевым параметрам построения модели организационного развития?<br>а) возраст работников<br>б) размер организации<br>в) этапы эволюции и революции<br>г) темпы роста отрасли<br>д) все ответы являются верными                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-10.3.1          |                                                                                                                                                      |            |  |   |          |   |                                                                                                                           |   |         |   |                                                                                            |   |         |   |                                                                                                                                                      |   |         |   |                                                                                                                                        |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
| 38                 | <div>Прочитайте текст и установите соответствие между этапами исследования и его содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</div> <table><tr><th colspan="2">Этапы исследования</th><th colspan="2">Содержание</th></tr><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 могут быть оформлены самым разными способами</td></tr></table> <div>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></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 могут быть оформлены самым разными способами | А | Б | В | Г |  |  |  |  | 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 самым разными способами               |            |  |   |          |   |                                                                                                                           |   |         |   |                                                                                            |   |         |   |                                                                                                                                                      |   |         |   |                                                                                                                                        |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
| А                  | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | В                  | Г                                                                                                                                                    |            |  |   |          |   |                                                                                                                           |   |         |   |                                                                                            |   |         |   |                                                                                                                                                      |   |         |   |                                                                                                                                        |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                                                                                                                                                      |            |  |   |          |   |                                                                                                                           |   |         |   |                                                                                            |   |         |   |                                                                                                                                                      |   |         |   |                                                                                                                                        |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
| 39                 | Прочитайте текст и установите последовательность структуры процесса оценки риска. Запишите соответствующую                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-10.У.1          |                                                                                                                                                      |            |  |   |          |   |                                                                                                                           |   |         |   |                                                                                            |   |         |   |                                                                                                                                                      |   |         |   |                                                                                                                                        |   |   |   |   |  |  |  |  |           |



|          | последовательность букв слева направо:<br>А. Установление области угроз,<br>В. Оценка риска<br>С. Идентификация риска,<br>D. Анализ риска,<br>Е. Сравнительная оценка риска,<br>F. Регистрация оценки риска                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                                                                                                                                        |            |  |   |                      |   |                                                                                          |   |                  |   |                                                                                                                 |   |      |   |                                                          |   |        |   |                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---|----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---|----------------------------------------------------------|---|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|-----------|
| 40       | Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ.<br>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?<br>а. Когда речь идет о «играх с природой»;<br>б. Когда решение принимается на основе критерия равновозможных состояний;<br>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?<br>А. Для оценки каждой цели<br>В. Для определения вероятности наступления возможных рисков<br>С. Для вычислений 3D моделей<br>D. Для определения значимости исследуемых объектов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-11.3.1  |                                                                                                                                                                        |            |  |   |                      |   |                                                                                          |   |                  |   |                                                                                                                 |   |      |   |                                                          |   |        |   |                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |           |
| 43       | <p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</p> <p>Установите соответствие понятий и их определений:</p> <table><tr><th colspan="2">Название</th><th colspan="2">Содержание</th></tr><tr><td>А</td><td>Регрессионный анализ</td><td>1</td><td>метод установления зависимости одной переменной от двух или более независимых переменных</td></tr><tr><td>Б</td><td>Факторный анализ</td><td>2</td><td>процедура, с помощью которой большое число переменных сводят к меньшему количеству влияющих независимых величин</td></tr><tr><td>В</td><td>Ранг</td><td>3</td><td>разряд, категория определяется по принципу «выше – ниже»</td></tr><tr><td>Г</td><td>Фактор</td><td>4</td><td>скрытая причина согласованной изменчивости наблюдаемой переменной искусственный статистический показатель, возникающий в результате специальных преобразований матрицы</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table> | 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 | А | Б | В | Г | 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 |            |  |   |                      |   |                                                                                          |   |                  |   |                                                                                                                 |   |      |   |                                                          |   |        |   |                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |           |
| А        | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | В          | Г                                                                                                                                                                      |            |  |   |                      |   |                                                                                          |   |                  |   |                                                                                                                 |   |      |   |                                                          |   |        |   |                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |           |

| 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Прочитайте текст и установите последовательность основных этапов бенчмаркинга. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:<br>А. . Определение основных критериев оценки<br>В. Анализ показателей и определение возможностей применения полученных данных<br>С. выбор продукта, услуги или процесса для сравнения<br>D. Выбор компании или внутрифирменной области для сравнения<br>Е. Адаптация и применение лучших практических разработок, установление обоснованных задач для компании<br>F. . Сбор информации |                                    |                                                                                                |  | ПК-11.3.1 |                   |  |                                    |  |   |                                         |   |                                                                                 |   |                                   |   |                                                  |   |                    |   |                                                                                                |   |                |   |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|-------------------|--|------------------------------------|--|---|-----------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------|---|--------------------------------------------------|---|--------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|---|--------------------------------|
| 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ.<br>Методология бережливого производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                                |  | ПК-11.3.1 |                   |  |                                    |  |   |                                         |   |                                                                                 |   |                                   |   |                                                  |   |                    |   |                                                                                                |   |                |   |                                |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа<br>Какой из критериев основан на комбинировании критерия Вальда и критерия максимума ожидаемой полезности?<br>А. Критерий Ходжа-Лемана;<br>В. Критерий равновозможных состояний;<br>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:<br>А. Степень регламентирования процессов;<br>В. Руководители организации и персонал понимают какие выгоды они будут иметь в результате внедрения и сертификации СМК<br>С. Сертификация - не конец управленческой кампании, а этап процесса улучшений;<br>D. 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 |                   |  |                                    |  |   |                                         |   |                                                                                 |   |                                   |   |                                                  |   |                    |   |                                                                                                |   |                |   |                                |
| <table><tr><th colspan="2">Методы управления</th><th colspan="2">Назначение / использование методов</th></tr><tr><td>А</td><td>Метод структурирования функции качества</td><td>1</td><td>Метод преобразования пожеланий потребителей в технические требования к изделиям</td></tr><tr><td>Б</td><td>Анализ форм и последствий отказов</td><td>2</td><td>Предназначен для выработки стратегии организации</td></tr><tr><td>В</td><td>Метод "Аутсорсинг"</td><td>3</td><td>Совершенствование бизнес-процессов и услуг путем избавления от непрофильных видов деятельности</td></tr><tr><td>Г</td><td>Метод " Модель</td><td>4</td><td>Технология анализа возможности</td></tr></table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                                                                                |  |           | 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 | 4 | Технология анализа возможности |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                  | Технология анализа возможности                                                                 |  |           |                   |  |                                    |  |   |                                         |   |                                                                                 |   |                                   |   |                                                  |   |                    |   |                                                                                                |   |                |   |                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                                                                                |  |           |                   |  |                                    |  |   |                                         |   |                                                                                 |   |                                   |   |                                                  |   |                    |   |                                                                                                |   |                |   |                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                                                                                |  |           |                   |  |                                    |  |   |                                         |   |                                                                                 |   |                                   |   |                                                  |   |                    |   |                                                                                                |   |                |   |                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                                                                                |  |           |                   |  |                                    |  |   |                                         |   |                                                                                 |   |                                   |   |                                                  |   |                    |   |                                                                                                |   |                |   |                                |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                    |           |                                                    |  |  |  |  |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|    | <table><tr><td></td><td>Кано"</td><td></td><td>возникновения дефектов и их влияния на потребителя</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   | Кано"                                              |           | возникновения дефектов и их влияния на потребителя |  |  |  |  |  |  |
|    | Кано"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   | возникновения дефектов и их влияния на потребителя |           |                                                    |  |  |  |  |  |  |
|    | Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                                    |           |                                                    |  |  |  |  |  |  |
|    | <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | А | Б                                                  | В         | Г                                                  |  |  |  |  |  |  |
| 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>Г. 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><tr><th colspan="2">Аналитические методы</th><th colspan="2">Области применения</th></tr><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 последующего этапа зависит от предыдущего</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></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 последующего этапа зависит от предыдущего | А | Б | В | Г |  |  |  |  | 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 |                    |  |   |                    |   |                                               |   |                                       |   |                                               |   |                               |   |                                                               |   |                              |   |                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
| А                    | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | В                    | Г                                                                                                                                                  |                    |  |   |                    |   |                                               |   |                                       |   |                                               |   |                               |   |                                                               |   |                              |   |                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                                                                                                                                                    |                    |  |   |                    |   |                                               |   |                                       |   |                                               |   |                               |   |                                                               |   |                              |   |                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
| 54                   | <p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов алгоритма решения задачи линейного программирования симплекс-методом. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</p> <p>А. Найти оптимальное решение</p> <p>В. Привести целевую функцию к каноническому виду</p> <p>С. Привести целевую функцию к стандартному виду</p> <p>D. Найти разрешающий элемент</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-14.3.2            |                                                                                                                                                    |                    |  |   |                    |   |                                               |   |                                       |   |                                               |   |                               |   |                                                               |   |                              |   |                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
| 55                   | <p>Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ.</p> <p>Разработать реестр типовых процессов и видов деятельности в рамках СМК выбранной организации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-14.В.1            |                                                                                                                                                    |                    |  |   |                    |   |                                               |   |                                       |   |                                               |   |                               |   |                                                               |   |                              |   |                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
| 56                   | <p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>Что из ниже перечисленного не входит в состав ТРИЗ:</p> <p>а) Вепольный анализ</p> <p>б) Теория развития творческих коллективов</p> <p>с) Функционально-стоимостной анализ</p> <p>d) Кластерный анализ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-15.В.1            |                                                                                                                                                    |                    |  |   |                    |   |                                               |   |                                       |   |                                               |   |                               |   |                                                               |   |                              |   |                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
| 57                   | <p>Прочитайте текст, Выберите ответы, в котором указаны несуществующие виды коммуникаций в организации. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p> <p>А. формальные и неформальные коммуникации</p> <p>В. входящие и исходящие коммуникации</p> <p>С. традиционные коммуникации</p> <p>D. нетрадиционные коммуникации</p> <p>Е. управляемые и неуправляемые коммуникации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-15.В.1            |                                                                                                                                                    |                    |  |   |                    |   |                                               |   |                                       |   |                                               |   |                               |   |                                                               |   |                              |   |                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |           |
|                      | <p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-15.В.1            |                                                                                                                                                    |                    |  |   |                    |   |                                               |   |                                       |   |                                               |   |                               |   |                                                               |   |                              |   |                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |           |

| 58       | <p>данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце.</p> <p>Характеристики продукции/услуги</p> <table><tr><th colspan="2">Свойства</th><th colspan="2">Объекты</th></tr><tr><td>А</td><td>неосвязаемость</td><td>1</td><td>продукция</td></tr><tr><td>Б</td><td>одноразовость</td><td>2</td><td>услуга</td></tr><tr><td>В</td><td>складируемость</td><td>3</td><td>услуга</td></tr><tr><td>Г</td><td>надежность</td><td>4</td><td>Услуга, продукция</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | Свойства  |                   | Объекты |  | А | неосвязаемость | 1 | продукция | Б | одноразовость | 2 | услуга | В | складируемость | 3 | услуга | Г | надежность | 4 | Услуга, продукция | А | Б | В | Г |  |  |  |  |  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|---------|--|---|----------------|---|-----------|---|---------------|---|--------|---|----------------|---|--------|---|------------|---|-------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| Свойства |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объекты   |                   |         |  |   |                |   |           |   |               |   |        |   |                |   |        |   |            |   |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А        | неосвязаемость                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1         | продукция         |         |  |   |                |   |           |   |               |   |        |   |                |   |        |   |            |   |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Б        | одноразовость                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2         | услуга            |         |  |   |                |   |           |   |               |   |        |   |                |   |        |   |            |   |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| В        | складируемость                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3         | услуга            |         |  |   |                |   |           |   |               |   |        |   |                |   |        |   |            |   |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Г        | надежность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4         | Услуга, продукция |         |  |   |                |   |           |   |               |   |        |   |                |   |        |   |            |   |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| А        | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | В         | Г                 |         |  |   |                |   |           |   |               |   |        |   |                |   |        |   |            |   |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                   |         |  |   |                |   |           |   |               |   |        |   |                |   |        |   |            |   |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| 59       | <p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов построения "дома качества" для улучшения качества продукции:Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.</p> <p>А. Этап определения ожиданий потребителей</p> <p>Б. Этап заполнения матрицы связей</p> <p>С. Этап установления целей проекта</p> <p>Д. Этап определения сравнительной ценности продукции</p> <p>Е. Этап подробного описания технических характеристик продукции</p> <p>Ф. Этап определения взаимодействия между техническими характеристиками продукции</p> <p>Г. Этап технического анализа и этап определения целевых значений технических характеристик продукции</p>        | ПК-15.В.1 |                   |         |  |   |                |   |           |   |               |   |        |   |                |   |        |   |            |   |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| 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>А. <math>F = c_1x_1 + c_2x_2 + c_3x_3 + \dots + c_nx_n \rightarrow \max (\min)</math></p> <p>Б. <math>F= c_1x_1 + c_2x_2 + c_3x_3 + \dots</math></p> <p>С. <math>c_1x_1 + c_2x_2 + c_3x_3=A</math>, где А-конечное число</p> <p>Д. <math>F_3=F_1+F_2</math></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>А. устранение лишнего во внутренних процессах предприятия</p> <p>Б. достижение долговременного успеха путем удовлетворения потребителя</p> <p>С. создание потребительской ценности посредством уменьшения добавленной стоимости на каждом технологическом этапе за счет минимизации затрат</p> <p>Д. 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"><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"><thead><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td></td></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 |  |  |  |  |  | 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                             |             |                               |  |   |       |   |          |   |            |   |          |   |           |   |             |   |           |   |             |   |   |   |  |  |  |  |  |           |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |             |                               |  |   |       |   |          |   |            |   |          |   |           |   |             |   |           |   |             |   |   |   |  |  |  |  |  |           |
| 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>А. Первичная обработка результатов</p> <p>Б. Формирование списка свойств товара</p> <p>С. Группировка по типам и заполнение частотной таблицы</p> <p>Д. Создание анкеты и проведение анкетирования</p> <p>Е. Расчет потенциалов удовлетворенности и неудовлетворенности</p> <p>Ф. Построение карты удовлетворенности и неудовлетворенности потребителей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-16.3.1                     |             |                               |  |   |       |   |          |   |            |   |          |   |           |   |             |   |           |   |             |   |   |   |  |  |  |  |  |           |
| 65              | <p>Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ. Бенчмаркинг. Назначение. Основные задачи</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-16.3.1                     |             |                               |  |   |       |   |          |   |            |   |          |   |           |   |             |   |           |   |             |   |   |   |  |  |  |  |  |           |

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.

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 невыполнении 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/smk/3.76.pdf>.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

| Дата внесения изменений и дополнений.<br>Подпись внесшего изменения | Содержание изменений и дополнений | Дата и № протокола заседания кафедры | Подпись зав. кафедрой |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
|                                                                     |                                   |                                      |                       |
|                                                                     |                                   |                                      |                       |
|                                                                     |                                   |                                      |                       |
|                                                                     |                                   |                                      |                       |
|                                                                     |                                   |                                      |                       |