

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

Кафедра № 5

УТВЕРЖДАЮ

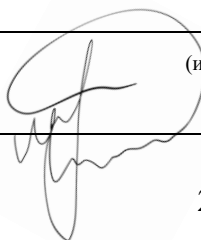
Руководитель образовательной программы

доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

С.А. Назаревич

(инициалы, фамилия)



(подпись)

24.06.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление качеством организационных систем»  
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	27.04.05
Наименование направления подготовки/ специальности	Инноватика
Наименование направленности	Управление технологическими изменениями в производственных системах
Форма обучения	очная
Год приема	2024

Санкт-Петербург– 2024

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

  
(подпись, дата 24.06.2024)

В.М. Милова

(инициалы, фамилия)

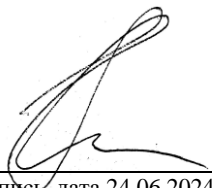
Программа одобрена на заседании кафедры № 5

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

Заведующий кафедрой № 5

Д.Т.Н., доц.

(уч. степень, звание)

  
(подпись, дата 24.06.2024)

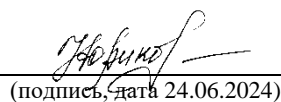
Е.А. Фролова

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института ФПТИ по методической работе

доц., к.ф.-м.н., доц

(должность, уч. степень, звание)

  
(подпись, дата 24.06.2024)

Ю.А. Новикова

(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Управление качеством организационных систем» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 27.04.05 «Инноватика» направленности «Управление технологическими изменениями в производственных системах». Дисциплина реализуется кафедрой «№5».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-2 «Способен к выявлению и учету организаций, имеющих потенциал стать заказчиками продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта»

ПК-5 «Способен к разработке продуктовой стратегии и стратегии технологической модернизации производства»

ПК-8 «Способен к организации проведения необходимых исследований и экспериментальных работ»

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, самостоятельная работа обучающегося.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1. Цели преподавания дисциплины

#### 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-2 Способен к выявлению и учету организаций, имеющих потенциал стать заказчиками продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта	ПК-2.3.1 знать основы и принципы технологического аудита
Профессиональные компетенции	ПК-5 Способен к разработке продуктовой стратегии и стратегии технологической модернизации производства	ПК-5.У.1 уметь производить анализ производственной системы организации
Профессиональные компетенции	ПК-8 Способен к организации проведения необходимых исследований и экспериментальных работ	ПК-8.У.1 уметь организовывать работы с персоналом в соответствии с общими целями развития организации ПК-8.В.1 владеть методиками формирования комплексных планов-графиков для реализации этапов проектирования продукции (услуг)

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина базируется на знаниях, ранее приобретенных студентами при изучении следующих дисциплин:

- Математические методы и модели в научных исследованиях
  - Теория систем и управление технологическими изменениями
- Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как

самостоятельное значение, так и используются 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>	4/ 144	4/ 144
<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)	36	36
<b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>	74	74
<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 (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 2					
Раздел 1. Теория систем. Менеджмент организаций. Целевое, программное и ситуационное управление	2	2			8
Раздел 2. Виды систем. Концепция ситуационного управления. Основопологающие принципы ситуационного управления	2	2			10
Раздел 3. Обобщенная классификация задач принятия решений организационно-	3	3			10

управленческой деятельности					
Раздел 4. Основные модели и методы управления для реализации производственно – технологической деятельности.	2	2			10
Раздел 5 Решения менеджера (индивидуального и коллективного ЛПП)	2	2			10
Раздел 6. Управление человеческими ресурсами. Деловые коммуникации	2	2			8
Раздел 7. Корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	2	2			8
Раздел 8. Примеры решения типовых задач управления организаций по ситуации.	2	2			10
Итого в семестре:	17	17			74
Итого:	17	17	0	0	74

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» Основные подходы к анализу организации Рост и развитие организации. Модели менеджмента организаций и их сущность. Менеджмент как практика управления Целевое, программное и ситуационное управление.
Раздел 2. Виды систем. Модели сложных систем.	Основополагающие принципы ситуационного управления. Модели управления: Кибернетическая модель управления Функциональная модель управления Уровневая модель управления Ролевые модели управления.
Раздел 3. Концепция ситуационного	Концепция ситуационного управления. Типы виды и формы управления

управления.	<p>Стадии задачи управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Получение информации о динамике ситуации</li> <li>– Прогноз развития ситуации</li> <li>– Выработка управляющих решений</li> <li>– Имитация воздействия выработанных решений на объект управления</li> <li>– Принятие решения</li> <li>– Передача решения на объект управления.</li> </ul>
Раздел 4. Основы оценки сложных систем. Обобщенная классификация задач принятия решений организационно-управленческой деятельности	<p>Основные типы шкал измерения.          Обработка характеристик, измеренных в разных шкалах.          Оптимальное решение.          Показатели и критерии оценки систем.          Модели и методы выработки решений.          Качественные и количественные методы оценки сложных систем</p>
Раздел 5. Основные модели и методы управления для реализации производственно – технологической деятельности.	<p>Решения менеджера. Модели основных функций организационно - технического управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– модель функции контроля,</li> <li>– прогнозирования,</li> <li>– планирования,</li> <li>– оперативного управления</li> </ul>
Раздел 6. Риски. Задачи и алгоритмы принятия коллективных решений.	<p>Групповое принятие решений.          Основные процедуры голосования.          Метод организации работы ГПР</p>
Раздел 7. Управление человеческими ресурсами.	<p>Система управления человеческими ресурсами.          Организационная культура. Профессиональные качества и навыки менеджера. Менеджер, достигающий успеха          Общение в управленческой деятельности.          Деловые коммуникации.</p>
Раздел 8. Методы принятия решений и искусство их применения	<p>Вспомогательные механизмы управления, обеспечивающие эффективное функционирование организации, направленные на улучшение качества</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Экономические методы</li> <li>– Административные методы.</li> <li>– Социально - психологические и воспитательные</li> </ul> <p>Корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества</p>

#### 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 Цели и задачи менеджмента.	Семинар	2	2	1
2.	Органы управления и менеджмент предприятий различных правовых форм	Семинар.	2	2	4
3.	Технология решения задач управления организационными системами. Решение производственных задач на основе ЛП	Семинар	2	2	2
4.	Экспертные методы оценки для формирования номенклатуры показателей качества и квалиметрического 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	6
6.	Построение критериев выбора решений в условиях неопределенности	решение ситуационных задач	3	3	5
7.	Инструменты практической проверки развития лидерских компетенции	решение ситуационных задач	2	2	5
8.	Обзор типовых задач управления организаций по ситуации. Разработка плана и внедрения инноваций с помощью Microsoft Project	Семинар, решение ситуационных задач	2	2	7
Всего			17		



#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

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

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 2, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	40	40
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	16	16
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	18	18
Всего:	74	74

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

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

#### 6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	Милова, В.М. Модели и методы ситуационного управления сложными организационными системами: учеб.-метод. пособие/ В.М.Милова. - СПб.: ГУАП, 2021.-115с.	50
<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-executive.ru/">https://www.e-executive.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; Тесты.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться

100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <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» «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» «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>
«неудовлетворительно» «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-2.3.1
2.	Расскажите о моделях менеджмента организаций и опишите их сущность и разницу	ПК-5.У.1
3.	Назовите основные нормативные документы, регламентирующие вопросы разработки и управления СМК .	ПК-8.У.1
4.	Что значит управлять предприятием? Как понимается:	ПК-8.В.1

	качество, результативность и эффективность менеджмента	
5.	Приведите классификацию управлений. Опишите типовые модели управления: кибернетическую функциональную, уровневую, ролевую модели управления	ПК-2.3.1
6.	Чем характеризуется "контроль", "координация" и "организация" как функции управления?	ПК-5.У.1
7.	Назовите основные этапы разработки СМК.	ПК-8.У.1
8.	Какая нормативно-техническая документация необходима для сертификации СМК по требованиям стандарта ИСО 9001:2015г.?	ПК-2.3.1
9.	Опишите алгоритм технологии решения задач управления организационными системами	ПК-5.У.1
10.	Опишите основные виды документированных процедур, реализующих систему управления качеством продукции в организации?	ПК-8.У.1
11.	В чем суть реализации процессного подхода и идентификации процессов?	ПК-8.В.1
12.	Предложите алгоритм на разработку документированной процедуры "Управление несоответствиями"	ПК-2.3.1
13.	Определите базовую номенклатуру показателей качества продукции на основе характеризующих свойств	ПК-5.У.1
14.	Назовите основные отличия свойств услуги от свойств продукции	ПК-8.У.1
15.	Назовите основные этапы оценки уровня качества продукции на этапах ЖЦ продукции	ПК-8.В.1
16.	Чем отличается оценка качества на этапах проектирования, производства и эксплуатации?	ПК-2.3.1
17.	Раскройте содержание основополагающих методов определения величины показателей качества.	ПК-5.У.1
18.	Раскройте смысл и особенности реализации процессного подхода	ПК-8.У.1
19.	Опишите алгоритм оценки результативности СМК	ПК-8.В.1
20.	Назовите известные модели менеджмента качества. TQM как основа интегрированной системы управления организацией	ПК-2.3.1
21.	Раскройте смысл целевого, программного и ситуационного управления	ПК-5.У.1
22.	Что понимается под "Устойчивость, оптимизация и адекватность моделей"?	ПК-8.У.1
23.	Перечислите и дайте характеристики типам и видам управления.	ПК-8.В.1
24.	Определите понятие шкалы. Назовите основные типы шкал измерения	ПК-2.3.1
25.	Предложить план мероприятий по улучшению проведения операционного контроля производственного процесса	ПК-5.У.1
26.	Какова базовая модель рационального поведения на основе функции полезности	ПК-8.У.1
27.	Какие этапы включает технология решения задач управления организационными системами.	ПК-8.В.1
28.	Что означает: принятие решений в условиях неопределенности?	ПК-2.3.1
29.	Какие стандарты регламентируют деятельность по	ПК-5.У.1

	управлению рисками? Назовите методы управления рисками	
30.	Что означает контроль и управление производственными процессами?	ПК-8.У.1
31.	Назовите основные методы оценки качества услуг	ПК-8.В.1
32.	Укажите основные этапы процедуры, регламентирующие вопросы аттестации и сертификации продукции	ПК-2.3.1
33.	Определите модель ситуационного лидерства самоорганизацию делового поведения	ПК-5.У.1
34.	Предложите метод оценки результативности СМК	ПК-8.У.1
35.	Опишите типы поведения руководителей в ситуации принятия решений в условиях неопределенности	ПК-8.В.1
36.	Перечислите категории и виды стандартов в России и национальные органы стандартизации за рубежом	ПК-2.3.1
37.	Определите основные понятия математического аппарата теории нечетких множеств: "лингвистическая переменная", "терм- множество". Раскройте смысл и особенности нечеткого логического вывода.	ПК-5.У.1
38.	Назовите основные этапы и назначение экспертно - аналитического метода принятия решений	ПК-8.У.1
39.	Чем характеризуется Менеджмент всеобщего качества TQM (Total Quality Management)?	ПК-8.В.1
40.	Раскройте смысл концепции непрерывного совершенствования «Kaizen» и "Kairyo", «Точно в срок», комплексного подхода к повышению эффективности «5S»	ПК-8.В.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.

лица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	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: а. 12 принципах менеджмента качества б. 14 принципах менеджмента качества в. 8 принципах менеджмента качества г. 18 принципах менеджмента качества	ПК-2.3.1

2.	<p>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов</p> <p>Допускается ли одновременное прохождение процедуры сертификации по стандартам ИСО серии 9000 и 14000:</p> <p>а. да</p> <p>б. нет</p> <p>в. может, если раньше был получен сертификат по одному из указанных стандартов</p> <p>г. нет, т.к. положения указанных стандартов противоречат друг другу</p>	ПК-2.3.1																												
3.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце.</p> <table border="1" data-bbox="336 622 1289 1189"> <thead> <tr> <th colspan="2">Номер стандарта</th> <th colspan="2">Название стандарта</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>ГОСТ Р ИСО 9004:2001</td> <td>1</td> <td>Системы качества. Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании;</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>ГОСТ Р ИСО 9002-96</td> <td>2</td> <td>Системы менеджмента качества ТРЕБОВАНИЯ</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>ГОСТ Р ИСО 9001-2015</td> <td>3</td> <td>Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>ГОСТ Р ИСО 9003-96</td> <td>4</td> <td>Система качества. Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="336 1223 1289 1294"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Номер стандарта		Название стандарта		А	ГОСТ Р ИСО 9004:2001	1	Системы качества. Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании;	Б	ГОСТ Р ИСО 9002-96	2	Системы менеджмента качества ТРЕБОВАНИЯ	В	ГОСТ Р ИСО 9001-2015	3	Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации	Г	ГОСТ Р ИСО 9003-96	4	Система качества. Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях	А	Б	В	Г					ПК-8.У.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</p> <p>Б) Оценка результативности СМК</p> <p>В) Измерение показателей</p> <p>Г) Определение квалиметрических шкал</p>	ПК-8.В.1																												
5.	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ сновные составляющие описания процессов при их идентификации по требованиям ИСО 9001:2015</p>	ПК-8.В.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</p> <p>Б. устанавливает основные положения системы менеджмента качества и определяет соответствующие термины</p> <p>С. содержит методические рекомендации по аудиту СМК и охраны окружающей среды</p> <p>Д. 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</p>	ПК-.2.3.1																												

	<p>В. обязательной процедурой для организаций, продукция которых подлежит обязательной сертификации в рамках СМК</p> <p>С. добровольной процедурой для всех организаций</p> <p>Д. обязательной процедурой для промышленных предприятий</p>																													
8.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. К процедурам, подлежащим обязательной документации, не относится:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Названия документированных процедур</th> <th colspan="2">Требования к обязательному документированию при сертификации СМК</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>управление контролем производства</td> <td>1</td> <td>нет</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>управление документацией</td> <td>2</td> <td>да</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>управление закупками</td> <td>3</td> <td>да</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>управление несоответствиями</td> <td>4</td> <td>нет</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Названия документированных процедур		Требования к обязательному документированию при сертификации СМК		А	управление контролем производства	1	нет	Б	управление документацией	2	да	В	управление закупками	3	да	Г	управление несоответствиями	4	нет	А	Б	В	Г					ПК-2.3.1
Названия документированных процедур		Требования к обязательному документированию при сертификации СМК																												
А	управление контролем производства	1	нет																											
Б	управление документацией	2	да																											
В	управление закупками	3	да																											
Г	управление несоответствиями	4	нет																											
А	Б	В	Г																											
9.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов проведения оценки уровня качества продукции. . Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.</p> <p>А. Установление методов и средств контроля</p> <p>В. Получение результатов оценки и принятие решений</p> <p>С. Установление класса и группы продукции</p> <p>Д. Определение фактических значений показателей качества</p> <p>Е. Выбор базового образца</p>	ПК-2.3.1																												
10.	<p>Прочитайте текст, и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p> <p>Определите основные операции оценки уровня качества продукции на различных этапах ее жизненного цикла (разработка продукта, производство, потребление)</p>	ПК-2.3.1																												
11.	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>План качества – это:</p> <p>а) План организации,</p> <p>б) План подразделения,</p> <p>с) Отдельный документ,</p> <p>д) Раздел любого плана</p>	ПК-8.В.1																												
12.	<p>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Что из перечисленного ниже входит в обязанности Представителя руководства по качеству:</p> <p>а) обеспечение выполнения всех целей в области качества;</p> <p>б) реализацию программы аудита;</p> <p>с) содействие распространению понимания требований потребителей по всей организации;</p> <p>д) все перечисленное выше;</p> <p>е) ничего из перечисленного выше.</p>	ПК-8.У.1																												
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>	ПК-8.У.1																												



факторы		Влияние факторов производительность																	
А	Снижение простоев	1	Не влияет																
Б	Снижение объема брака,	2	Влияет																
В	Себестоимость продукции	3	Влияет																
Г	Охрана здоровья и техника безопасности	4	Влияет																
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																			
А	Б	В	Г																
14.	Прочитайте текст и установите последовательность этапов оценки результативности процессов. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо А) Определение номенклатуры показателей Б) Оценка результативности процесса В) Оценка/ измерение показателей Г) Определение квалитметрических шкал		ПК-2.3.1																
15.	Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ. Источники получения информации и методы определения величины показателей качества		ПК-8.У.1																
16.	Прочитайте текст, выберите неправильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Наиболее существенные цели планирования: 1. Соответствие ожиданиям потребителя 2. Оригинальность 3. Избыточность характеристик 4. Постоянство характеристик 5. Отсутствие недостатков (дефектов)		ПК-2.3.1																
17.	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. При проектировании системы управления качеством продукции используются следующие источники информации: А. анализ хозяйственно-финансовых документов и фактов прошлой деятельности; В. оценка потенциала и возможностей; С. оценка будущего состояния рынка; Д. оценка социально-демографических тенденций и геополитических факторов; Е. оценка рыночных позиций лидеров бизнеса		ПК-8.В.1																
18.	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Заполните матрицу ответственности должность/вид работы на выполнение требований стандарта ИСО 9001:2015		ПК-8.У.1																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Должность</th> <th colspan="2">Вид работы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Руководитель/ директор</td> <td>1</td> <td>Мониторинг показателей процессов</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Уполномоченный по качеству</td> <td>2</td> <td>Сбор данных для анализа СМК</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Начальник цеха</td> <td>3</td> <td>Формирование миссии, видения, целей</td> </tr> </tbody> </table>		Должность		Вид работы		А	Руководитель/ директор	1	Мониторинг показателей процессов	Б	Уполномоченный по качеству	2	Сбор данных для анализа СМК	В	Начальник цеха	3	Формирование миссии, видения, целей	
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 положений СМК, обучение	основных
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
	А	Б	В	Г	
19.	Прочитайте текст и установите последовательность этапов алгоритма разработки и пересмотра стандартов. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо А. Утверждение и государственная регистрация стандарта В. Разработка проекта стандарта ( первая редакция) С. Разработка стандарта. Окончательная редакция D. Издание стандарта Е. Анализ предложений об изменениях стандарта				ПК-8.У.1
20.	Прочитайте текст, и запишите обоснованный ответ. Внутренний аудит СМК				ПК-2.3.1

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.

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

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

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 обучающимися 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% лабораторных работ, 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/guap/2020/sto\\_smk-3-76.pdf](https://docs.guap.ru/guap/2020/sto_smk-3-76.pdf)

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

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