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, фамили

«10» февраля 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Аудит качества» (Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	27.03.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Управление качеством
Наименование направленности	Цифровое качество и проектирование продукции
Форма обучения	заочная
Год приема	2025

Санкт-Петербург- 2025

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)	The last	
Доц, к.э.н.	(подпись, дата 10.02.2025)	Н.В. Андросенко
Программа одобрена на заседан	ии кафедры № 5	
«10» февраля 2025 г, протокол	№ 01-02/2025	
1 1		
Заведующий кафедрой № 5	H	
д.т.н.,доц.		Е.А. Фролова
(уч. степень, звание)	(подпись, дата 10.02.2025)	(инициалы, фамилия)
Заместитель директора институ	та ФПТИ по методической	работе
доц.,к.т.н.	000	Н.Ю. Ефремов
(должность, уч. степень, звание)	(поднись, дата 10.02.2025)	(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Аудит качества» входит в образовательную программу высшего образования — программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 27.03.02 «Управление качеством» направленности «Цифровое качество и проектирование продукции». Дисциплина реализуется кафедрой «№5».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ОПК-5 «Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности»

ОПК-9 «Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией»

ОПК-11 «Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, раскрывающих теорию аудита, связанных с нормативными документами аудита, изучением средств и способов действия с конкретными обязательствами, разработкой документов для проведения аудита в организации, использованием НТД при проведении аудита, анализом процесса и результатов процессов в организации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

- 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
- 1.1. Цели преподавания дисциплины
- подготовка обучающегося к профессиональной деятельности, связанной с проведением аудиторских проверок на предприятиях различной отраслевой принадлежности;
- формирование знаний и приобретение практических навыков оценивания процессов системы менеджмента качества с целью их улучшения;
- освоение методики и техники проведения внутренних аудитов системы менеджмента качества для применения их в будущей профессиональной деятельности;
- формирование знаний и приобретение практических навыков оформлении необходимой документации на основе принципов аудита и выполнения требований, предъявляемых к аудиторам.
- 1.2. Дисциплина входит в состав обязательной части 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 таблипе 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативноправового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.3.1 знать основные нормативные документы в области профессиональной деятельности ОПК-5.У.1 уметь применять правовые знания для решения задач в инженерной деятельности ОПК-5.В.1 владеть навыками решения задач развития профессиональной деятельности
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК-9.3.1 знать основные схемы сертификации ОПК-9.У.1 уметь проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией ОПК-9.В.1 владеть навыками практического проведения работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-11 Способен разрабатывать техническую	ОПК-11.3.1 знать действующие стандарты качества ОПК-11.У.1 уметь разрабатывать

документацию (в	техническую документацию (в том числе
том числе и в	и в электронном виде) в области
электронном виде)	управления качеством в условиях
в области	цифровой экономики, с учетом
управления	действующих стандартов качества
качеством в	ОПК-11.В.1 владеть практическими
условиях цифровой	навыками разработки технической
экономики, с	документации (в том числе и в
учетом	электронном виде) в области управления
действующих	качеством в условиях цифровой
стандартов	экономики, с учетом действующих
качества	стандартов качества

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- «Основы менеджмента качества»,
- «Всеобщее управление качеством»,
- «Основы обеспечения качества»,
- «Средства и методы управления качеством».

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

- «Производственная преддипломная практика»,
- «Статистическое управление процессами»,
- «Контроль качества бережливого производства».

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	
, ,		№9	
1	2	3	
Общая трудоемкость дисциплины, 3E/ (час)	3/ 108	3/ 108	
Из них часов практической подготовки			
Аудиторные занятия, всего час.	20	20	
в том числе:			
лекции (Л), (час)	8	8	
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)			
лабораторные работы (ЛР), (час)	12	12	
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)			
экзамен, (час)	9	9	
Самостоятельная работа, всего (час)	79	79	
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз.	Экз.	

Примечание: ***кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий. Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

таолица 5—т азделы, темы дисциплины, их труд	Лекции	П3 (С3)	ЛР	КП	CPC
Разделы, темы дисциплины	(час)	(час)	(час)	(час)	(час)
Сем	естр 9	, , ,		, , ,	
Раздел 1. Ведение. Понятие аудита качества.	1	0	0	0	5
Цели и задачи дисциплины «Аудит качества».					
Раздел 2. Основные понятия и категории аудита	1	0	0	0	10
качества. Виды аудита.					
Раздел 3. Применение методов аудита и	1	0	2	0	8
самооценки для оценки системного управления					
качеством.					
Раздел 4. Подготовка аудиторов.	1	0	2	0	10
Раздел 5. Алгоритм процесса аудиторской	1	0	4	0	12
проверки. Планирование аудита, описание					
процесса аудита, цифровизация процесса аудита.					
Раздел 6. Документация аудита. Корректирующие	1	0	4	0	22
действия. Формирование отчётности по аудиту.					
Раздел 7. Органы государственного надзора и	1	0	0	0	6
контроля в сфере безопасности. Федеральные					
информационные системы ФГИС					
Росаккредитации, Фонд стандартов, ИТС НДТ и					
ОКПД 2.					
Раздел 8. Ведомственный и общественный	1	0	0	0	6
контроль в сфере безопасности. Анализ области					
аккредитации органов по сертификации и					
испытательных лабораторий.					
Итого в семестре:	8	0	12	0	79
Итого	8	0	12	0	79

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. Ведение.	Современная концепция аудитов качества.
Понятие аудита качества.	Принципы проведения аудитов. Беспристрастность.
Цели и задачи дисциплины	Компетентность. Ответственность.
«Аудит качества».	Открытость. Конфиденциальность. Реагирование на жалобы.
Раздел 2. Основные	Международный стандарт по аудиту ГОСТ Р ИСО 19011-
понятия и категории	2012. Область применения стандарта и его взаимосвязь с
аудита качества. Виды	ИСО/МЭК 17021:2011. Руководящие указания по аудиту
аудита.	систем менеджмента. Терминология, определения. Аудит
	первой, второй, третьей стороной. Принципы внутреннего
	аудита.
	Поиск стандартов серии ИСО 9000, ИСО 19011 в Фонде

	стандартов (<u>https://www.standards.ru</u>).
	Использование функционала Bitrix24 для постановки задач
р 2 П	при проведении того или иного вида аудита.
Раздел 3. Применение	Методы аудита. Процедуры планирования, анализа
методов аудита и	самооценки предприятия. Методика оценки эффективности
самооценки для оценки	функционирования СМК.
системного управления	
качеством.	
Раздел 4. Подготовка	Планирование и подготовка аудитов системы менеджмента
аудиторов.	качества. Элементы компетентности внутреннего аудитора.
	Обязанности, ответственность и права аудиторов. Личные
	качества аудитора. Аттестация.
	Планирование и подготовка аудитов системы менеджмента
	качества посредством MS Planner, Trello (Кейтен, Yougile).
Раздел 5. Алгоритм	Цели и задачи аудита. Задачи аудита. Объект, область и
процесса аудиторской	критерии аудита. Составление Сметы и Программы аудита.
проверки. Планирование	Составление сметы и программы аудита в MS Word
аудита, описание процесса	Составление плана аудита в MS Planner, Trello (Kaiten,
аудита, цифровизация	Yougile); и MS Project (Bipulse, Discord).
процесса аудита.	Применение инструментов Тезис, Bitrix24 для постановки
	задач, назначения ответственных исполнителей и сроков
	проведения аудиторской проверки.
Раздел 6. Документация	Описание процесса аудита через функционал Business Studio.
аудита. Корректирующие	Документирование несоответствий. Протокол
действия. Формирование	несоответствий. Устранение несоответствий. Коррекция.
отчётности по аудиту.	Корректирующие действия. Документация аудита. План.
	Чек- лист. Составление отчета по аудиту.
	Использование MS Word для формирования документов
	аудита (программа, план, протокол несоответствий, отчет и
	т.д.).
	Применение режима рецензирования в MS Word в процессе
	анализа формируемых документов по результатам
	аудиторской проверки.
	Цифровизация процесса аудита с использованием
	возможностей Directum.
	Принятие решений по улучшению качества в программе 8D
D	«Управление качеством».
Раздел 7. Органы	Содержание и задачи надзора и контроля в сфере
государственного надзора	безопасности, основы технологических процессов и
и контроля в сфере	технических средств, предназначенных для обеспечения
безопасности.	санитарно-эпидемиологической, пожарной, радиационной
Федеральные	безопасности. Организация надзора и контроля за
информационные системы	состоянием охраны труда (ОТ), промышленной
ФГИС Росаккредитации,	безопасности, охраны окружающей среды (ООС), пожарной
Фонд стандартов, ИТС НДТ и ОКПД 2.	безопасности (ПБ), профилактики чрезвычайных ситуаций (ЧС).
	Использование ИТС НТД (<u>https://burondt.ru/</u>) с целью
	ознакомления с технологиями производства продукции
	(оказания услуг) на основе современных достижений науки и
	техники и наилучшего сочетания критериев достижения
	целей охраны окружающей среды.
	Анализ перечней организаций, документации, сферы

	деятельности на сайте Роспотребнадзора (https://www.rospotrebnadzor.ru)
	Определение кодов ОКПД2 (https://classifikators.ru).
Раздел 8. Ведомственный и	Ведомственный и общественный контроль в сфере
общественный контроль в	безопасности. Органы исполнительной власти,
сфере безопасности.	осуществляющие ведомственный надзор и контроль в сфере
Анализ области	безопасности труда. Контроль безопасности в организации
аккредитации органов по	правовой и технической инспекциями профессиональных
сертификации и	союзов.
испытательных	Анализ области аккредитации органов по сертификации и
лабораторий.	испытательных лабораторий через ресурс
	https://fsa.gov.ru/opendata/

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

				Из них	$N_{\underline{0}}$
No	Темы практических	Формы практических	Трудоемкость,	практической	раздела
Π/Π	занятий	занятий	(час)	подготовки,	дисцип
				(час)	лины
		едусмотрено			
	Bcer				

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 дисцип лины
	Семестр 9	9		
2.	Поиск государственных, международных стандартов по обеспечению качества процессов, продукции, услуг в Фонде стандартов на сайте https://www.standards.ru.	2	2	3
3.	Психология аудита. Задачи ведущего аудитора и членов команды. Прохождение тестирования на платформе Test Pad. Формирование команды аудита и распределение ответственности и полномочий с помощью онлайн-сервиса Bitrix-24.	2	2	4
4.	Организация системного аудита на предприятии. Цели и задачи аудита. Составление Сметы и Программы аудита. посредством Trello (Kaiten, Yougile)/ MS Planner/ MS Project/ (Bipulse, Discord). Моделирование по нотации IDEF-0 и применение программы Fox-manager.	4	4	5

5.	Сертификационный аудит.	2	2	6
	Документальное оформление процесса			
	аудиторской.			
	Описание процесса аудита через функционал			
	Business Studio.			
6.	Подготовка чек-листов.	2	2	6
	Поиск и выбор шаблонов чек-листов с			
	учетом возможностей программы Directum.			
	Оформление отчета с применением Тезис.			
	Bcero	12	12	

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,	Семестр 9,
Вид самостоятельной работы	час	час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (TO)	18	18
Курсовое проектирование (КП, КР)	-	-
Расчетно-графические задания (РГЗ)	16	16
Выполнение реферата (Р)	1	-
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	18	18
Домашнее задание (ДЗ)	12	12
Контрольные работы заочников (КРЗ)	1	1
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	15	15
Всего:	79	79

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

		Количество
		экземпляров
Шифр/	Библиографическая ссылка	в библиотеке
URL адрес	виолиографическая ссылка	(кроме
		электронных
		экземпляров)
URL:	ГОСТ Р 59424-2021 «Руководящие	
https://protect.gost.ru/default.aspx/	указания по дистанционному проведению	
document1.aspx?control=31&base	анализа состояния производства и аудита	
<u>C=6&page=0&month=5&year=20</u>	систем менеджмента»	
21&search=&id=240533&		

URL: https://www.businessstudio.ru/artic les/article/sbornik_60_primerov_us peshnykh_i_problemnykh_proekto v_2_isaev/ URL:	Исаев Р.А. 60 примеров успешных и проблемных проектов организационного развития (Применение Business Studio), 2021 г. Горбашко, Е.А. Управление качеством:	
https://urait.ru/bcode/449768	учебник для вузов / Е.А. Горбашко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9133-8.	
URL: https://urait.ru/book/prakticheskiy-menedzhment-kachestva-533593	Практический менеджмент качества: учебное пособие для вузов / Е.А. Горбашко [и др.]; под редакцией Е. А. Горбашко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17417-5.	
URL: http://static.government.ru/media/fi les/Yu4vXEtPvMyDVAw88UuBG B3dGEr6r8zP.pdf	Стратегия цифровой трансформации обрабатывающей промышленности до 2030 г	
URL: https://kachestvo.pro/kachestvo- upravleniya/svoy-put/pervye-shagi- avtomatizatsii-vo-vnutrennem- audite/	Андрей Чалков. Первые шаги автоматизации во внутреннем аудите. Как повысить эффективность работы внутренних аудиторов	
URL: https://kachestvo.pro/kachestvo-upravleniya/instrumenty-menedzhmenta/tsifrovizatsiya-i-strategiya-vnutrennego-audita/	Екатерина Тальман. Цифровизация и стратегия внутреннего аудита Тенденции 2022 года.	

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

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

Таблица 9 — Перечень электронных образовательных ресурсов информационнотелекоммуникационной сети «Интернет»

Активная ссылка	Наименование
https://www.rjm.ru	Российский журнал менеджмента
https://www.iso.org/iso/home.htm	Сайт международной организации по
	стандартизации (ISO).
https://www.centerprioritet.ru	СМЦ «Приоритет» - техническая
	документация исследований (ИКСИ)
https://www.stq.ru	РИА «Стандарты и качество»
https://www.businessstudio.ru/	Демо-версия Business Studio
https://www.tezis-doc.ru/	Демо-версия Тезис
https://www.bitrix24.ru/	Демо-версия Bitrix24

https://www.directum.ru/	Демо-версия Directum
http://burondt.ru/	Бюро НДТ
https://classifikators.ru/	Классификатор ОКПД2
https://www.standards.ru/	Федеральный информационный фонд
	стандартов
https://fsa.gov.ru/opendata/	Портал Федеральной службы по
	аккредитации

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
	Не предусмотрено

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		
1.	Бюро НДТ: <u>http://burondt.ru/</u>		
2.	Классификатор ОКПД2: https://classifikators.ru/		
3.	Федеральный информационный фонд стандартов: https://www.standards.ru/		
4.	Портал Федеральной службы по аккредитации: https://fsa.gov.ru/opendata/		

9. Материально-техническая база

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

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ π/π	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория с установкой демо-версий изучаемых программных продуктов во время проведения лекционной начитки.	Аудитории кафедры № 5

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

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

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

_ russingu re	in a partition of the interest of the partition of the pa
Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену;

 ·
Задачи;
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	оценки уровня сформированности компетенции	
5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций	
«отлично» «зачтено»	 обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения; свободно владеет системой специализированных понятий. 	
«хорошо» «зачтено»	 обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; не допускает существенных неточностей; увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; аргументирует научные положения; делает выводы и обобщения; владеет системой специализированных понятий. 	
«удовлетворительно» «зачтено»	 обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; допускает несущественные ошибки и неточности; испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; частично владеет системой специализированных понятий. 	
«неудовлетворительно» «не зачтено»	 обучающийся не усвоил значительной части программного материала; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; испытывает трудности в практическом применении знаний; не может аргументировать научные положения; не формулирует выводов и обобщений. 	

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы. Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
1	Аудит. Принципы проведения аудита Виды и цели	УК-2.У.2
	аудитов Программа аудита. Цели и объем программы.	

2	Схема проведения аудита. Подготовка плана аудита	ОПК-5.В.1
_	Распределение обязанностей между членами группы по	
	аудиту. Подготовка рабочих документов по аудиту.	
3	Терминология по ГОСТ Р ИСО 9000-2001: внутренние,	УК-2.У.2
3	внешние аудиты критерии аудита, свидетельства	31(2.3 .2
	аудита, выводы (наблюдения) аудита, заключение по	
	результатам аудита, проверяемая организация,	
	программа аудита, план аудита, область аудита,	
	компетентность	
4	Полномочия по управлению программами аудита.	ОПК-5.3.1
•	Схема процесса управления аудитом.	OHR 3.3.1
5	Планирование аудитов Реализация программы аудит.	ОПК-5.3.1
6	Определение целей программы аудита. Объем	ОПК-5.3.1
U	программы аудита Ответственность за программу	OHK-3.3.1
7	аудита, ресурсы и процедуры.	ОПК-5.В.1
	Формирование аудита. Записи по программе аудита	
8	Перечислите задачи и функции систем управления	ОПК-11.3.1
0	промышленной безопасностью (СУПБ).	OHK 11 2 1
9	В чем состоит отличие международных стандартов о	ОПК-11.3.1
1.0	статусе систем управления безопасностью?	OFFI 11 D 1
10	Кто осуществляет контроль деятельности СУПБ и	ОПК-11.В.1
	внутренние проверки?	OFF 11 D 1
11	Охарактеризуйте функцию и структуру служб	ОПК-11.В.1
	государственного управления безопасностью.	OFFI 11 D 1
12	В чем заключается сущность разрешительной	ОПК-11.В.1
	деятельности в области безопасности?	OFFI 11 D 1
13	Что включает реестр опасных производственных	ОПК-11.В.1
	объектов?	
14	Каково назначение лицензирования в сфере	ОПК-11.В.1
	промышленной безопасности?	
15	Декларирование промышленной безопасности.	ОПК-11.У.1
16	Мониторинг и анализ программы аудита Проведение	ОПК-5.В.1
	аудитов.	
17	Анализ программы аудита и достижения целей и	ОПК-5.В.1
	идентификация возможностей улучшения программы.	
18	Корректирующие и предупреждающие действия по	ОПК-5.В.1
	улучшению программы аудита.	
19	Реализация программы аудита.	ОПК-5.В.1
20	Идентификация и изучение документов, относящихся к	ОПК-11.У.1
	проверке.	
21	Организация проведения аудита. Анализ документов по	УК-2.У.2
	системе менеджмента	
22	Подготовка к проведению аудита на месте. Проведение	ОПК-5.В.1
	аудита на месте Подготовка, утверждение и рассылка	
	отчета (акта) по аудиту.	

23	Завершение аудита. Действия по результатам аудита	ОПК-5.В.1
	Подготовка отчета по аудиту	
24	Требования к аудиторам. Оценка аудиторов. Методы	ОПК-5.3.1
	оценки.	
25	Компетентность и оценка аудиторов. Оценка аудиторов	ОПК-5.3.1
	Принципы проверки качества	
26	Стратегические цели и приоритеты управления	ОПК-5.В.1
	качеством на различных уровнях деятельности.	
27	Эволюция подходов к разработке государственных	ОПК-5.В.1
	политик в области качества.	
28	Содержание концепции национальной политики России	ОПК-5.В.1
	в области качества продукции и услуг.	
29	Подготовка к внедрению процессного подхода на	ОПК-5.В.1
	предприятии.	
30	Практика совершенствования системы менеджмента	ОПК-5.В.1
	качества.	
31	Этапы процедуры сертификации системы менеджмента	ОПК-5.3.1
	качества.	
32	В чем заключается сущность разрешительной	ОПК-5.3.1
	деятельности в области безопасности?	
33	Что включает реестр опасных производственных	ОПК-5.3.1
	объектов?	
34	Каково назначение лицензирования в сфере	ОПК-5.3.1
	промышленной безопасности?	
35	Декларирование промышленной безопасности.	ОПК-5.3.1
36	Каковы задачи и сферы влияния государственного	ОПК-5.В.1,
	надзора?	ОПК-5.3.1
37	Какова функция подразделений и их взаимодействия на	ОПК-5.В.1
	поднадзорных опасных производственных объектах?	
38	Охарактеризуйте систему надзора и контроля за	УК-2.У.2
	состоянием охраны труда и техники безопасности на	
	предприятиях.	
39	Каким образом осуществляется рецензирование	ОПК-5.В.1,
	документов по аудиту MS Word?	ОПК-5.3.1
40	Как отследить все изменения, которые вносились в	ОПК-11.В.1
	Отчёт по аудиту?	
41	Каким образом осуществляется планирование аудита в	ОПК-5.В.1
	MS Planner и Trello? В чём основные отличия?	
42	Какие возможности и функционал у базы данных Бюро	ОПК-5.В.1
	НДТ для поиска НД по аудиту?	
43	Какие принципы формирования кода ОКПД 2 по	ОПК-5.В.1
	Классификатору для идентификации продукции?	
44	Как осуществляется формирование и ведение Фонда	ОПК-5.В.1
	стандартов? Как найти в нём ГОСТ Р ИСО 19011-2021?	
45	Каким образом проверить область аккредитации органа	ОПК-5.3.1

	по сертификации через функционал портала	
	Росаккредитации?	
46	Как образом проверить область аккредитации	ОПК-5.3.1
	испытательной лаборатории через функционал портала	
	Росаккредитации?	
47	Каким образом реализован инструмент постановки	ОПК-5.В.1
	задач по аудиту в Bitrix24?	
48	Как назначить ответственных исполнителей в группе	ОПК-5.В.1
	аудиторов и сроки в Bitrix24?	
49	Опишите основные возможности цифровизации	ОПК-5.В.1
	процесса аудита с применением искусственного	
	интеллекта Directum?	
50	Как формируется отчётность по аудиту в Directum?	ОПК-11.В.1
51	Как осуществляется контроль задач и сроков по аудиту	ОПК-5.В.1
	через Тезис?	
52	Каким образом распределить функции аудиторской	ОПК-5.В.1
	группы в Тезис?	
53	Как назначить ответственного исполнителя за	ОПК-5.В.1
	руководство аудиторской группы в Тезис?	
54	Каким образом Business Studio помогает описать	ОПК-5.В.1
	процесс аудита?	
55	В чём преимущества Business Studio для процесса	ОПК-5.В.1
	аудита?	

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	
	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

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

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

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/ п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
1.	Виды ноу-хау обусловлены следующими знаниями:	ОПК-5
	а) некоммерческими в области благотворительности;	
	б) научно-техническими;	

	в) нефинансовыми.	
2.	Художественно-конструкторское решение изделия промышленного или	ОПК-5
۷.	кустарно-ремесленного производства, определяющее его внешний вид -	OHK-3
	это:	
	а) патент;	
	б) полезная модель;	
	в) промышленный образец;	
	г) ноу-хау.	
3.	К нематериальным активам предприятия относятся базы данных и	ОПК-5
	измерительные и регулирующие приборы. Верно ли данное	
	утверждение?	
	а) Да;	
	б) Нет.	
4.	Согласно законодательству РФ свидетельство является документом,	ОПК-5
	который удостоверяет приоритет для следующего вида промышленной	
	собственности:	
	а) изобретение;	
	б) промышленный образец;	
	в) полезная модель.	
5.	В основе конкурентоспособности продукции не лежит:	ОПК-5
	а) потенциал организационной культуры;	
	б) технологический потенциал;	
	в) позиционный потенциал.	
6.	Каково основное назначение ИСО 9001?	ОПК-9
0.	а) обеспечение гарантий требуемого качества продукции	ome
Ì	потребителям;	
	б) подтверждение функционирования системы менеджмента	
	качества органу по сертификации;	
	в) использование при заключении договоров поставки продукции.	
7.	1. Прочитайте текст и установите соответствие:	ОПК-5.В.1
	А. Политика в области качества	
	В. Процесс	
	С. Система менеджмента качества	
	· ·	
	D. Несоответствие	
	D. Несоответствие	
	D. Несоответствие1) последовательность реально совершаемых и логически	
	 D. Несоответствие 1) последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью 	
	 D. Несоответствие 1) последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью общей системы организации; 	
	 D. Несоответствие 1) последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью общей системы организации; 2) основные принципы и подходы к качеству продукции или услуг, 	
	 D. Несоответствие 1) последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью общей системы организации; 2) основные принципы и подходы к качеству продукции или услуг, официально сформулированные высшим руководством; 	
	 D. Несоответствие 1) последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью общей системы организации; 2) основные принципы и подходы к качеству продукции или услуг, официально сформулированные высшим руководством; 3) неспособность выполнить определённое требование; 	
	 Последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью общей системы организации; основные принципы и подходы к качеству продукции или услуг, официально сформулированные высшим руководством; неспособность выполнить определённое требование; набор методик, проверенных практик и схем, которые 	
	 D. Несоответствие 1) последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью общей системы организации; 2) основные принципы и подходы к качеству продукции или услуг, официально сформулированные высшим руководством; 3) неспособность выполнить определённое требование; 	
	 Несоответствие последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью общей системы организации; основные принципы и подходы к качеству продукции или услуг, официально сформулированные высшим руководством; неспособность выполнить определённое требование; набор методик, проверенных практик и схем, которые упорядочивают внутреннюю работу компании. 	
	 Несоответствие последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью общей системы организации; основные принципы и подходы к качеству продукции или услуг, официально сформулированные высшим руководством; неспособность выполнить определённое требование; набор методик, проверенных практик и схем, которые упорядочивают внутреннюю работу компании. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: 	
	 Несоответствие последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью общей системы организации; основные принципы и подходы к качеству продукции или услуг, официально сформулированные высшим руководством; неспособность выполнить определённое требование; набор методик, проверенных практик и схем, которые упорядочивают внутреннюю работу компании. 	
8.	 Несоответствие последовательность реально совершаемых и логически законченных действий (операций), являющийся составляющей частью общей системы организации; основные принципы и подходы к качеству продукции или услуг, официально сформулированные высшим руководством; неспособность выполнить определённое требование; набор методик, проверенных практик и схем, которые упорядочивают внутреннюю работу компании. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: 	ОПК-9

	б) валидация является частью верификации и дополняет это	
	понятие;	
	в) валидация используется для подтверждения выполнения	
	установленных требований, а верификация -для	
	подтверждения выполнения требований, предназначенных	
	для конкретного использования.	
9.	Имеется ли принципиальное отличие понятий «качество продукции» и	ОПК-9
	«качество изготовления продукции»?	
	а) имеется принципиальное отличие;	
	б) имеются несущественные отличия;	
	в) эти понятия – синонимы.	
10.	Во всех ли случаях порядок сертификации системы менеджмента	ОПК-9
	качества предусматривает инспекционный контроль со стороны органа,	
	выдавшего сертификат?	
	а) да;	
	б) нет;	
	в) по соглашению между органом по сертификации и	
	предприятием.	
11.	Сертификация системы менеджмента качества сервисной (подрядной)	ОПК-9
	организации является:	
	а) завершающим этапом работ по обеспечению и улучшению	
	качества услуги;	
	б) необходимым, но начальным этапом работ по	
	систематическому обеспечению и улучшению качества	
	продукции;	
	в) осуществляется из соображений конъюнктурного характера.	
12.	Какому термину принадлежит следующее определение «повторяющаяся	ОПК-11
	деятельность по увеличению способности выполнять требования»?	
	а) результативность;	
	б) процесс;	
	в) постоянное улучшение;	
	г) проектирование.	
13.	Чем определяется структура Руководства по качеству?	ОПК-11
	а) описанием процессов системы менеджмента качества по	
	ИСО 9001:2015;	
	б) рекомендациями Ростехрегулирования;	
	в) требованиями потребителей.	
14.	Какие из нижеперечисленных документы являются основными в	ОПК-11
	документации СМК?	
	а) комплект процедур;	
	б) технологические документы;	
	в) руководство по качеству конкретных видов продукции.	
15.	При разработке документации системы менеджмента качества,	ОПК-11
	документация структурируется на несколько видов. Чем вызвана	
	необходимость такого структурирования?	
	а) распределением ответственности в системе качества;	
	б) рационализация документооборота.	
16.	Что является главной задачей аудита СМК?	ОПК-11
	а) оценка и анализ соответствия системы менеджмента	
	качества и отдельных ее процессов требованиям документов СМК;	
	б) анализ и оценка эффективности функционирования СМК;	
	ој анализ и оценка эффективности функционирования СМК;	

	в) проверка деятельности структурных подразделений в области качества.						
17.							
	Этапы внедрения системы менеджмента качества в организации выстраиваются следующим образом: А. Внедрение документов СМК. В. Согласование и проработка документов. С. Измерение и мониторинг СМК. D. Принятие руководством решения о внедрении СМК. Е. Формирование структуры СМК. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:						
	D E B A C						
	Перечислите, какие из нижеперечисленных принципов являются принципами ТQМ? А. постоянное совершенствование В. принцип равноправия С. ориентация на потребителя D. управление несоответствиями Е. процессный подход F. взаимовыгодные отношения с поставщиками G. принцип конкордации H. лидирующая роль руководства I. принцип консолидации J. принцип унификации Запишите в любом порядке слева направо те принципы, которые относятся к ТQМ:						
18.	Внутренний аудит системы менеджмента качества является действенным инструментом совершенствования деятельности организации, так как позволяет «высветить» ошибочные действия и составить перечень проблем качества. Однако он не является «помощником» в построении политики продвижения и рекламной кампании. Объясните, почему?	ОПК-9.У.1					
19.	Назовите виды несоответствий? Составьте правильную пару и раскройте содержание каждого вида.	ОПК-9.У.1					

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

обучения, представлены в таблице 19.

№ п/п	Перечень контрольных работ
1.	Документация системы менеджмента качества
2.	Записи по качеству
3.	Принципы менеджмента качества
4.	Компетентность, подготовка и осведомленность персонала
5.	Инфраструктура
6.	Производственная среда
7.	Планирование процессов жизненного цикла продукции
8.	Процессы, связанные с потребителями
9.	Взаимоотношение с потребителями
10.	Проектирование и разработка
11.	Закупки
12.	Производство и обслуживание
13.	Оборудование для мониторинга и измерений
14.	Мониторинг и измерение
15.	Управление несоответствующей продукцией
16.	Анализ данных
17.	Улучшение
18.	Ответственность, полномочия и обмен информацией

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).
- 11.2. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ.

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
 - получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
 - получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

Задание и требования к проведению лабораторных работ

Задание к выполнению лабораторной работы выдается преподавателем в начале занятия в соответствии с планом занятий. Темы лабораторных работ приведены в таблице 5 данной программы. Выполнение лабораторной работы состоит из двух этапов: расчетно-аналитического этапа и контрольного мероприятия в виде защиты отчета.

Структура и форма отчета о лабораторной работе

Отчет о лабораторной работе должен содержать: титульный лист, основную часть, список источников. На титульном листе должны быть указаны: название дисциплины, название лабораторной работы, фамилия и инициалы преподавателя, фамилия и инициалы студента, номер его учебной группы и дата защиты работы. Основная часть должна содержать задание, расчетно-аналитические материалы и выводы по проделанной работе. Список источников должен включать ссылки на учебные, методические, научные издания, периодику и ресурсы информационно-телекоммуникационной системы ИНТЕРНЕТ, которыми студент пользовался при подготовке отчета

Требования к оформлению отчета о лабораторной работе:

Отчет о лабораторной работе должен содержать: титульный лист, основную часть, список источников.

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

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.

Темы контрольных работ приведены в табл. 19.

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:

- защищают лабораторные работы (4 шт);
- выполняют тестирования по материалам лекции в среде LMS.

Для текущего контроля успеваемости используются тесты, приведенные в таблице 18.

В течение семестра студенту необходимо сдать не менее 50% лабораторных 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".

- 11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.
- 11.8.1. 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, 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. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой