

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИШНКБ

Д.А. Седнев

« » 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Аудит качества			
Направление подготовки Образовательная программа (направленность (профиль))	27.04.02 Управление качеством		
	Управление качеством в производственно-технологических системах		
Уровень образования	Управление качеством в производственно-технологических система		
	высшее образование - магистратура		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	8	
	Практические занятия	16	
	Лабораторные занятия	24	
	ВСЕГО	48	
Самостоятельная работа, ч		168	
ИТОГО, ч		216	

Вид промежуточной
аттестации

Зачет	Обеспечивающее подразделение	ОКД
-------	---------------------------------	-----

Заведующий кафедрой –
руководитель отделения на
правах кафедры отделения
контроля и диагностики
Руководитель ООП
Преподаватель

  	А.П. Суржилов
	И.В. Плотникова
	Е.А. Шевелева

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определённого ООП (п. 5.4 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.В6	Владеет навыками анализа результатов аудита
		УК(У)-1.У7	Умеет выбрать методы проведения аудита, адекватные ситуации
		УК(У)-1.37	Знает принципы аудита и требования НД к его проведению в организации
ПК(У)-1	Способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	ПК(У)-1.В.3	Владеет навыками реализации корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
		ПК(У)-1.У.3	Умеет выбрать методологию реализации корректирующих и предупреждающих мероприятий, направленных на улучшение качества, по результатам аудита, адекватных ситуации
		ПК(У)-1.33	Знает суть принципа постоянного улучшения СМК; методологию, применяемую для улучшения качества в СМК
ПК(У)-8	Способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований	ПК(У)-8.В4	Владение навыками разработки внутренней документации СМК для реализации мероприятий по результатам аудита
		ПК(У)-8.У4	Умеет определить несоответствие СМК требованиям НД
		ПК(У)-8.34	Знает требования НД к СМК и внутренней документации

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части вариативного междисциплинарного профессионального модуля учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД1	Способность осуществлять исследование системы менеджмента качества организации, планировать аудит подразделений и процессов	УК(У)-1
РД2	Способность разрабатывать документы для проведения аудита качества в организации	ПК(У)-1 ПК(У)-8
РД3	Способность использовать стандарт ISO 19011 для проведения аудита	ПК(У)-1 ПК(У)-8

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности ¹	Объем времени, ч.
<u>Раздел 1. Базовые сведения об аудитах качества.</u>	РД1	Лекции	2
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	20
<u>Раздел 2. Планирование и подготовка аудитов.</u>	РД2	Лекции	2
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	28
<u>Раздел 3. Технология проведения аудита.</u>	РД2, РД3	Лекции	2
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	26
<u>Раздел 4. Оценка хода и результатов аудита. Действия после проведения аудита.</u>	РД1, РД3	Лекции	-
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	34
<u>Раздел 5. Компетентность аудиторов. Анализ и оценка компетентности.</u>	РД3	Лекции	2
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	26
<u>Раздел 6. Модели соответствия требованиям к объектам аудита качества. Определение результативности.</u>	РД2, РД3	Лекции	-
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	34

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Базовые сведения об аудитах качества.

Виды и классификация аудитов. Методология аудитов. Цели аудитов. Организационные принципы аудитов системы качества. Нормативная база требований к аудиту – стандарт ИСО 19011-2012.

Лабораторные работы:

1. Разработка терминологического словаря по риск-ориентированному аудиту качества.

Раздел 2. Планирование и подготовка аудитов.

Особенности планирования внутренних аудитов. Особенности планирования внешних аудитов. Подготовка внутренних аудиторов. Подготовка внешних аудиторов. Подготовка контрольных листов для аудита. Планирование затрат на проведение аудита.

Лабораторные работы:

1. Проектирование программы внутренних аудитов для организации;
2. Проектирование планов внутренних аудитов для подразделений и процессов организации.
3. Оценка рисков при планировании аудита.

Практические работы:

1. Разработка документированной процедуры «Внутренние аудиты». Часть 1.
2. Разработка документированной процедуры «Внутренние аудиты». Часть 2.

Раздел 3. Технология проведения аудита.

Технология проведения внутренних аудитов. Особенности проведения внешних аудитов. Проведение аудитов второй стороной. Аудит системы. Аудит процессов.

Лабораторные работы:

¹ Общая трудоёмкость контактной работы и виды контактной работы в соответствии учебным планом

1. Разработка этапов проведения внутреннего аудита;
2. Проектирование этапов аудита процессов организации. Часть 1.
3. Проектирование этапов аудита процессов организации. Часть 2.

Практические работы:

1. Проведение мероприятий внутреннего аудита. Проведение вступительного совещания. Коммуникация во время аудита.
2. Закрепление функций и ответственности. Сбор и проверка информации.

Раздел 4. Оценка хода и результатов аудита. Действия после проведения аудита.

Формирование выводов аудита. Нежелательные ситуации при аудите. Подготовка заключения по результатам аудита. Проведение заключительного совещания. Подготовка отчёта по аудиту. Планирование корректирующих действий и улучшений по СМК.

Лабораторные работы:

1. Проектирование корректирующих мероприятий как базовая составляющая процесса улучшений СМК;
2. Управление корректирующими действиями;

Раздел 5. Компетентность аудиторов. Анализ и оценка компетентности.

Обязанности, ответственность и права аудиторов. Личные качества аудиторов. Знания и умения аудиторов систем управления. Содержание требований к аудиторам стандарта ИСО 19011-2012. Кодекс этики аудиторов России.

Лабораторные работы:

1. Разработка методов оценки компетенции внутренних аудиторов. Часть 1.
2. Разработка методов оценки компетенции внутренних аудиторов. Часть 2.

Практические работы:

1. Портфолио аудитора. Часть 1.
2. Портфолио аудитора. Часть 2.

Раздел 6. Модели соответствия требованиям к объектам аудита качества.

Определение результативности.

Модель требований ISO 9001-2011. Модель самооценки Т. Конти. Использование результатов аудита и оценка его эффективности.

Лабораторные работы:

1. Отчет о несоответствиях. Итоговые листы.

Практические работы:

1. Самооценка системы менеджмента организации.
2. Составление анкеты экспресс-оценки.

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Подготовка к лабораторным и практическим работам;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Сафонова М. Ф. Организация процесса документирования в соответствии и международными стандартами аудита / М. Ф. Сафонова, Д. С. Резниченко. – Текст: электронный // Учет. Анализ. Аудит. – 2018. - Т. 5. -№ 1. – С. 78-87. – URL:

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32427275> (дата обращения: 05.02.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

2. Суглобов, А. Е. Аудит : учебник / А. Е. Суглобов, Б. Т. Жарылгасова, В. Ю. Савин ; под редакцией А. Е. Суглобова. — Москва : Дашков и К, 2017. — 368 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93540> (дата обращения: 05.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

3. Янушевская, М. Н. Аудит систем качества и сертификация : учебное пособие / М. Н. Янушевская. — Томск : ТПУ, 2016. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107729> (дата обращения: 05.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

Дополнительная литература

2. Коба, Е. Е. Развитие методологического инструментария внутреннего контроля в различных отраслях национальной экономики России : монография / Е. Е. Коба. — Москва : Дашков и К, 2016. — 268 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/77293> (дата обращения: 05.02.2020). — Режим доступа: для из корпоративной сети ТПУ.

3. Михеева, Е. Н. Управление качеством : учебник / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 532 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93411> (дата обращения: 05.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

4. Российская Федерация Федеральные Законы. Об аудиторской деятельности (с изменениями на 23 апреля 2018 года) Информация об изменяющих документах : Федеральный закон от 30.12.2008 г. № 307-ФЗ : [принят Государственной думой 24 декабря 2008 года : одобрен Советом Федерации 29 апреля 2018 года]. — Москва, 2018. — Текст : электронный // Кодекс : справочно-правовая система. — URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/> (дата обращения: 05.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

6.2. Информационное и программное обеспечение:

- Информационно-справочных система «Кодекс» - <http://kodeks.lib.tpu.ru/>
- Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
- Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
- www.iso.org <https://www.iso.org>

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

Электронный курс «Аудит качества» <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=120>

Используемое лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ²**):

7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Autodesk AutoCAD Mechanical 2015 Education; Autodesk Inventor Professional 2015 Education; Design Science MathType 6.9 Lite; Document Foundation LibreOffice; Far Manager; Google Chrome; MathWorks MATLAB Full Suite R2017b; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Visual Studio 2019 Community; Mozilla Firefox ESR; NI LabVIEW 2009 ASL; PTC Mathcad 15 Academic Floating; TOR Coop Elcut Student; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView.

² - <http://portal.tpu.ru:7777/standard/design/samples/Tab5>

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная аудитория) 634028, Томская область, г. Томск, Савиных улица, д. 7, 309	Комплект оборудования для проведения занятий: – Проектор LCD 4200 ANS Iumen NEC NP 2150 - 1 шт.; – Универсальный контроллер обор.презент. Kramer RC-81R - 1 шт.; – Компьютер конфигурации №1 Intel Core i3 - 1 шт.; – Доска аудиторная настенная - 1 шт.; – Компьютер - 2 шт.; Проектор - 1 шт – комплект учебной мебели на 42 посадочных мест.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Савиных улица, д. 7, 604	Комплект оборудования для проведения занятий: – Универсальный контроллер обор.презент. Kramer RC-81R - 1 шт.; – Графическая станция Intel Core 2 Duo E7500 - 1 шт.; – Компьютер Компстар Офис - 11 шт.; – Проектор LCD 4200 ANS Iumen NEC NP 2150 - 1 шт.; – Доска магнитно-маркерная 120x200 см - 1 шт.; – Экран Projecta Compact Electron 153*200 MW - 1 шт.; – Компьютер конфигурации №1 Intel Core i3 - 1 шт.; – Комплект учебной мебели на 13 посадочных мест
3.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Савиных улица, д. 7, 609	Комплект оборудования для проведения занятий: – компьютер – 13 шт.; – компьютер Intel i3550 - 1 шт.; – телевизор – 1 шт.; – доска магнитно-маркерная 120x200 см - 1 шт.; – комплект учебной мебели на 14 посадочных мест.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 27.04.02 Управление качеством/ профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах» (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик:

Должность	к.т.н.	ФИО
доцент ОКД ИШНКБ		Шевелева Е.А.

Программа одобрена на заседании выпускающего отделения контроля и диагностики ИШНКБ (протокол от «26» июня 2020 г. №5).

Заведующий кафедрой – руководитель отделения на правах кафедры отделения контроля и диагностики

 / А.П. Суржиков /
подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины³:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании ОКД ИШНКБ (протокол)

³ Ежегодное обновление программы с учетом развития науки, культуры, экономики, техники и технологий, социальной сферы.