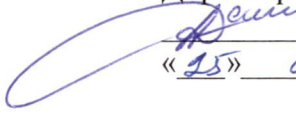


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

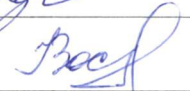
УТВЕРЖДАЮ

Директор ИШИТР

 Сонин Д.М.
« 15 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Управление качеством			
Направление подготовки/ специальность	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Автоматизация технологических процессов и производств (в нефтегазовой отрасли)		
Специализация	Автоматизация технологических процессов и производств (в нефтегазовой отрасли)		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	8	
	Практические занятия	6	
	Лабораторные занятия	-	
	ВСЕГО	14	
Самостоятельная работа, ч		94	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ОАР ИШИТР
Заведующий кафедрой - руководитель ОАР			Филипас А.А.
Руководитель ООП			Воронин А.В.
Преподаватель			Воскобойникова О.Б.

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
		ПК(У)-10	способен проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции,	Р2 Р11	ПК(У)-10.У6	Умеет применять систему менеджмента качества на производстве определять тенденции улучшения. методы контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции и систем качества методы анализа данных о качестве продукции и способы анализа причин брака; методы планирования, обеспечения, оценки и автоматизированного управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции; использовать компьютерные системы для управления качеством проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям
					ПК(У)-10.36	Знает технико-экономические критерии качества; функционирования и цели управления; философию и концепции в области качества, принципы лидерства в обеспечении качества, требования долговременной стратегии в области качества Сущность всеобщего управления качеством (TQM) с философиями стандартов ИСО серий 9000 и 14000; методику установления качества деятельности, подходы к руководству организацией, нацеленные на обеспечение качества, основанные на участии всех ее членов и направленные на достижение долгосрочного успеха путем удовлетворения требований потребителя и выгоды для организации и общества, принципы построения, структуру и состав систем управления качеством
					ПК(У)-10.В6	Владет навыками использования основных инструментов управления качеством и его автоматизации

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Определять риски, связанные с качеством автоматизированных систем управления технологическими процессами и производством	УК(У)-10
РД-2	Определять пути улучшения контроля и управления качеством продукции и процессов нефтегазовой отрасли с использованием автоматизированных систем управления	УК(У)-10
РД-3	Применять законодательные и нормативные акты, методологические материалы по метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством, основы технического регулирования при решении задач автоматизации технологических процессов	УК(У)-10

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	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. качество как объект управления.	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	27
Раздел (модуль) 2. Становление управления качеством	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	27
Раздел (модуль) 3. Менеджмент качества	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	27
Раздел (модуль) 4. СМК	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	27

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Качество как объект управления

Понятия: качество, управление качеством, основные этапы развития системы качества.

Темы лекций:

1. Философский аспект качества.
2. Основные этапы развития системы качества.

Темы практических занятий:

1. Эволюция категории качества. Эволюция концепции управления качеством.

Раздел 2. Становление управления качеством

Основные методы статистического управления качеством. Российский и международный опыт управления качеством.

Темы лекций:

3. Российский опыт управления качеством.
4. Международный опыт управления качеством.

Темы практических занятий:

1. Семь простых инструментов качества.
2. Статистические методы.

Раздел 3. Менеджмент качества

Основные модели управления качеством. Знакомство с серией стандартов по СМК.

Темы лекций:

5. Зарубежные модели управления качеством.
6. Обзор стандартов серии СМК.

Темы практических занятий:

1. Сравнение зарубежных и отечественных моделей управления качеством.
- 2.

Раздел 4. СМК

Основные этапы выстраивания организационной структуры организации на основании стандарта ИСО 9000

Темы лекций:

7. Управление качеством на основе ИСО 9000.
8. Непрерывное улучшение качеством.

Темы практических занятий:

1. Построение организационной структуры.
2. Описание бизнес процессов.
- 3.

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;
- Работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение заданий и контролирующих мероприятий и др.);
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Подготовка к лабораторным работам;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Агарков А. П. Управление качеством : учебное пособие / А. П. Агарков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Дашков и К, 2010. — 228 с
2. Ржевская С.В. Управление качеством : учебное пособие для вузов / С. В. Ржевская. — Москва: Логос, 2009. — 288 с.
3. Михеева Е.Н. Управление качеством : учебник / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. — Москва: Дашков и Ко, 2009. — 707 с.
4. Герасимова Е. Б. Управление качеством : учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин. — 2-е изд.. — Москва: Форум, 2009. — 256

Дополнительная литература:

1. Огвоздин, Виталий Юрьевич Управление качеством: основы теории и практики : учебное пособие / В. Ю. Огвоздин. — 6-е изд., перераб. и доп.. — Москва: Дело и Сервис, 2009. — 297 с.
2. Мишин, Виктор Михайлович Управление качеством : учебное пособие / В. М. Мишин. — 2-е изд.. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. — 463 с.
3. Управление качеством : учебное пособие для вузов : в 2 т. / С. А. Гладышев [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп.. — Старый Оскол: ТНТ, 2011.
4. ГОСТ Р ИСО 9001–2015. Системы менеджмента качества. Требования. – М. : Стандартинформ, 2015. – 32 с.
5. ГОСТ Р ИСО 9004–2019. Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности. – М. : Изд-во стандартов, 2001. – 52 с.

6.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. [Электронный ресурс] Электронная библиотечная система «Лань». – Режим доступа: URL. – <https://e.lanbook.com/>
2. [Электронный ресурс] Электронная библиотечная система «Консультант студента» – Режим доступа: URL. – <http://www.studentlibrary.ru/>
3. [Электронный ресурс] Электронная библиотечная система «Юрайт» – Режим доступа: URL. – <http://www.studentlibrary.ru/>
4. [Электронный ресурс] Электронная библиотечная система «Znanium» – Режим доступа: URL. – <http://znanium.com/>
5. [Электронный ресурс] Менеджмент качества – Режим доступа: URL. – <http://www.quality.eup.ru>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Visual Studio 2013.
2. Microsoft Word 3013.
3. Power Point

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех	Доска аудиторная настенная - 1 шт.;Шкаф

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
	типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 2 (Учебный корпус № 10), аудитория 415	для одежды - 1 шт.; Шкаф для документов - 4 шт.; Тумба подкатная - 5 шт.; Стол лабораторный - 5 шт.; Комплект учебной мебели на 34 посадочных мест; Макет космического аппарата ГЛОНАСС-К в масштабе 1:10 - 1 шт.; Макет космического аппарата ЛУЧ в масштабе 1:10 - 1 шт.; Макет космического аппарата МОЛНИЯ в масштабе 1:10 - 1 шт.; Компьютер - 1 шт.; Проектор - 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль / специализация «Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли» (приема 2018 г., заочная форма обучения).

Разработчики:

Должность		Ф.И.О.
Ст. преподаватель		Воскобойникова О.Б.

Программа одобрена на заседании выпускающего Отделения автоматизации и робототехники (протокол № 6, от 5.06.2018 г.)

Заведующий кафедрой –
руководитель ОАР
к.т.н, доцент

 / Филипас А.А./

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании Отделения автоматизации и робототехники (протокол)
2019/2020 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	От «28» июня 2019 г. № 18а
2020/2021 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание дисциплин и практик 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС 5. Изменено содержание подразделов 7.1, 8.1 ООП	Протокол от «01» сентября 2020 г. № 4а