

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.

« 26 » мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Системы управления качества на промышленном предприятии
(наименование дисциплины)

Направление подготовки

18.04.01 Химическая технология
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль)

Технология переработки эластомеров

Квалификация выпускника

Магистр

Разработчик _____
(подпись)

25.05.2022 г.
(дата)

Пугачева И.Н.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой ТОСППитБ
(наименование кафедры, являющейся ответственной за данное направление подготовки, профиль)

(подпись)

25.05.22
(дата)

Карманова О.В.
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

26 Химическое, химико-технологическое производство

(в сфере: производства полимерных материалов)

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области химического и химико-технологического производства)

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов: *технологический; организационно-управленческий*.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология (уровень образования - магистратура).

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-3	Готовность к организации работы коллектива, принятию приоритетных решений и составлению технической документации	ИД2 _{ПКв-3} – Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД2 _{ПКв-3} – Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	Знает: систему качества и стандарты серии ИСО 9000.
	Умеет: проводить работы по внедрению систем управления качеством на промышленном предприятии
	Владеет: навыками применения различных инструментов контроля, анализа и управлением качества

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к Блоку факультативных дисциплин ООП. Дисциплина является необязательной к изучению.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего акад. часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	72	72
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	30,5	30,5
Лекции	8	8
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	8	8
Практические занятия	22	22
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	22	22

Консультации текущие	0,4	0,4
Вид аттестации (зачет)	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	41,5	41,5
Подготовка реферата	10	10
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	21,5	21,5
Подготовка к практическим занятиям	10	10

5 Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (<i>указываются темы и дидактические единицы</i>)	Трудоемкость раздела, ак. часы
1	Системы управления качеством	Основные понятия о системах управления качеством. Развитие систем управления качеством. Международные стандарты ИСО 9000.	28
2	Методы управления качеством	Основные инструменты контроля, анализа и управления качеством на предприятии. Новые методы и инструменты управления качеством, работающие с вербальной информацией	43,5
	Консультации текущие		0,4
	Зачет		0,1

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час	ПЗ, час	СРО, час
1	Системы управления качеством	4	10	14
2	Методы управления качеством	4	12	27,5

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, час
1	Системы управления качеством	Основные понятия о системах управления качеством: виды деятельности в области качества; принципы общего управления качеством. Развитие систем управления качеством: система всеобщего управления качеством; российский опыт управления качеством. Международные стандарты ИСО 9000: классификация стандартов; международная организация по стандартизации.	4
2	Методы управления качеством	Основные инструменты контроля, анализа и управления качеством на предприятии: контрольный листок; гистограмма; метод стратификации статистических данных; диаграмма разброса; анализ Парето. Новые методы и инструменты управления качеством, работающие с вербальной информацией: «мозговая атака»; диаграмма сродства; диаграмма связей; матричная диаграмма; стрелочная диаграмма; поточная диаграмма.	4

5.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость, час
-------	---------------------------------	-------------------------------	-------------------

1	Системы управления качеством	1. Определение номенклатуры показателей качества продукции. 2. Оценка уровня качества продукции. 3. Разработка систем качества на предприятии. 4. Оценка затрат на качество.	10
2	Методы управления качеством	5. Изучение статистических методов контроля качества. 6. Изучение методов контроля качества товаров. 7. Методы определения показателей качества. 8. Методы оценки показателей качества.	12

5.2.3 Лабораторный практикум Не предусмотрен

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, час
1	Системы управления качеством	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	10
		Подготовка к практическим занятиям	4
2	Методы управления качеством	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	11,5
		Подготовка к практическим занятиям	6
		Реферат	10

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Пыхов, С. И. Управление качеством : учебное пособие / С. И. Пыхов, Ж. С. Позднякова. — Челябинск : ЮУТУ, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-6044299-9-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177108>.

2. Принципы управления качеством полимерной продукции : учебное пособие / А. Н. Садова, О. Н. Кузнецова, Ф. Р. Мифтахутдинова, О. В. Стоянов ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. — 2-е изд., доп. и перераб. — Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. — 451 с. : табл., граф., схем., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561196>.

3. Михеева Е.Н., Сероштан М.В. Управление качеством [Текст] :: учебник. — М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. — 531 с. (http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=454086)

6.2 Дополнительная литература:

1. Дремина М.А., Копнов В.А., Станкин А.А. Проектный подход к разработке и внедрению системы менеджмента качества [Текст] : Изд-во Лань, 2014. — 304 с. (<https://e.lanbook.com/reader/book/60653/#1>)

2. Эванс Д. Управление качеством [Текст] : учебное пособие (гриф УМО). — М. : Юнити-Дана, 2015. — 671 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=436700)

3. Глухов, В. В. Управление качеством [Текст] : для бакалавров и магистров : учебник для студ. вузов (гриф УМО) / В. В. Глухов, Д. П. Гасюк. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2015. - 384 с.

Журналы:

4. Стандарты и качество

5. Методы менеджмента качества
6. Управление качеством

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Системы управления качеством на промышленном предприятии [Текст] : методические указания для самостоятельной работы / Воронеж. гос. ун-т. инж. технол.; сост. И. Н. Пугачева, О. Н. Филимонова, М. В. Енютина. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 16 с.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	https://www.edu.ru/
Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	https://niks.su/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://minobrnauki.gov.ru/
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	https://education.vsu.ru/

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ».

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение – *н-р, ОС Windows, ОС ALT Linux.*

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

Учебная аудитория № 6-13 для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	- комплект мебели для учебного процесса на 42 места - проектор BenQ MP-512; - экран ScreenMedia MW213*213 настенный; - ПК PCT Pentium3 2048Mb/500G/DVDR	Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
--	--	--

Аудитория для самостоятельной работы студентов

Учебная аудитория № 6-29 для самостоятельной работы студентов	- ПК PЕТ Pentium Celeron 3.0 МГц /2048Мб/500G/DVDRW – 6 шт - стол компьютерный – 6 шт - стул – 6 шт	Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № ААА.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
---	---	--

Дополнительно самостоятельная работа обучающихся, может осуществляться при использовании:

Ресурсный центр	Компьютеры со свободным доступом в сеть Интернет и Электронными библиотечными и информационно справочными системами.	Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № ААА.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
-----------------	--	--

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины (модуля) включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля)**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе дисциплины

«Системы управления качеством на промышленном предприятии»

1. Организационно-методические данные дисциплины для очно-заочной формы обучения

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего акад. часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	72	72
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	18,55	18,55
Лекции	9	9
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	9	9
Практические/лабораторные занятия	9	9
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	9	9
Консультации текущие	0,45	0,45
Вид аттестации (зачет)	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	53,45	53,45
Подготовка реферата	10	10
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	33,45	33,45
Подготовка к практическим занятиям	10	10