

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 /2048Mb/500G/DVDRW – 6 шт - стол компьютерный – 6 шт - стул – 6 шт	Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.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 № AAA.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