НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН
_____ А.Г. Мозырев
«30» августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Методы управления качеством
направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология
направленность Химическая технология органических веществ
форма обучения: очная, заочная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2026062FC6FB7E4F1F37670D47CAB35B
Владелец: Клочков Юрий Сергеевич
Действителен: с 09.02.2024 до 04.05.2025

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 30.08.2021 г. и требованиями ОПОП 18.03.01 Химическая технология направленность Химическая технология органических веществ к результатам освоения дисциплины «Методы управления качеством».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин.
Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Заведующий кафедрой _____ С.А. Татьяненко

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий выпускающей кафедрой _____ С.А. Татьяненко

«30» августа 2021 г.

Рабочую программу разработал:

Е.С.Чижикова,
доцент кафедры ЕНГД,
кандидат педагогических наук _____

1.Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Методы управления качеством» - формирование у обучающихся целостного системного представления об управлении качеством как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ, деятельности отечественных предприятий и организаций.

Задачи дисциплины:

- дать представление о значимости качества в области технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности;
- сформировать навыки по применению основных инструментов качества.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы управления качеством» относится к Блоку 1. Дисциплины (модули), общеуниверситетскому блоку элективных дисциплин по тематике «Системное мышление».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание основных положений обществознания, экономики и математики;
- умение анализировать условия задач, строить графики математических функций, задавать математические функции, находить критические точки функции, её максимумы и минимумы; осуществлять поиск и ценностный отбор необходимой экономической информации;
- владение навыками вычислений и применения математического инструментария для решения практических задач, методами формальной логики, интеллектуальной восприимчивостью, общекультурным кругозором.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Метрология и стандартизация», «Технико-экономическое обоснование проектов», может помочь при освоении дисциплин «Технологическое предпринимательство», «Инструменты системы «бережливого производства»», «Производственный экологический контроль».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК- 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать (З1) правила формулирования SMART целей, методы анализа и синтеза
		Уметь (У1) осуществлять анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения
		Владеть (В1) навыками выбора оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З2) основы теории выбора; виды решений и оценки их различных способов; понятие и принципы экономического выбора имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь (У2) выявлять поведенческие ошибки в процессе принятия индивидуальных и коллективных решений; анализировать затраты и результаты, сопровождающие процесс выбора
		Владеть (В2) навыками оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
		неопределённости
	УК – 2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (З3) действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Уметь (У3) использовать нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности
		Владеть (В3) навыками использования нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Осознает функции и роли членов команды, собственную роль в команде.	Знать (З4) возможные функции и роли членов команды
		Уметь (У4) реализовывать свою роль в условиях командного взаимодействия
		Владеть (В4) навыками смены своей роли, а при необходимости, взаимопомощи членам команды для достижения общих целей
	УК-3.2. Устанавливает контакты в процессе социального взаимодействия.	Знать (З5) особенности этапов социального взаимодействия на основе основных функций общения (коммуникативной, интерактивной, перцептивной)
		Уметь (У5) устанавливать контакт на всех этапах социального взаимодействия, учитывая функции общения
		Владеть (В5) навыками организации, поддержания и завершения социального взаимодействия, учитывая функции общения
	УК-3.3. Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	Знать (З6) возможные стратегии поведения в команде; особенности мотивационных состояний, побуждающих к определенной стратегии поведения в команде
		Уметь (У6) осуществлять целесообразный выбор стратегии поведения в команде
		Владеть (В6) навыками целесообразного выбора, а при необходимости, смены стратегии поведения в команде

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	2/3	18	34	-	56	зачёт
заочная	2/3	6	10	-	92	зачёт

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№	Структура	Аудиторные	СРС,	Всего,	Код	Оценочные

п/п	дисциплины/модуля		занятия, час.			час.	час	ИДК	средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Качество, основные понятия. Развитие теории и практики в области управления качеством	4	-	2	12	18	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3.	Опрос, тест
2	2	Средства и методы управления качеством	12	-	30	28	70	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2	Опрос, тест
3	3	Основы экономики качества.	2	-	2	6	10	УК-3.1, УК-3.3.	Опрос, тест
4	Зачет/экзамен		-	-	-	10	10	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3.	Опрос, тест
		Итого:	18	-	34	56	108	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3.	

заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Качество, основные понятия. Развитие теории и практики в области управления качеством	1	-	1	20	22	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3.	Опрос, тест
2	2	Средства и методы управления качеством	4	-	8	52	64	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2.	Опрос, тест
3	3	Основы экономики качества.	1	-	1	10	12	УК-3.1, УК-3.3.	Опрос, тест
…	Зачет		-	-	-	10	10	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3,	Опрос, тест

							УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3.	
Итого:		6	-	10	92	108	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3.	

очно-заочная форма обучения (ОЗФО) - не предусмотрена.

.2 Содержание дисциплины/модуля.

5.2.1 Содержание разделов дисциплины/модуля (дидактические единицы).

Раздел 1 *«Качество, основные понятия. Развитие теории и практики в области управления качеством».* Качество, основные понятия. Процессы, карта процессов, процессный подход. История развития теории и практики управления качеством. Российский и международный опыт управления качеством.

Раздел 2 *«Средства и методы управления качеством»*. Основные инструменты управления качеством. Мозговой штурм, экспертная оценка. Lean (бережливое производство). SixSigma. GAP-модель. Интеграция методов управления качеством.

Раздел 3 *«Основы экономики качества».* Основы экономики качества

5.2.2 Содержание дисциплины/модуля по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем,час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	1	0,25	-	Качество, основные понятия.
2.		1	0,25-	-	Процессы, карта процессов, процессный подход.
3.		1	0,25	-	История развития теории и практики управления качеством.
4.		1	0,25	-	Российский и международный опыт управления качеством
5.	2	2	1	-	Основные инструменты управления качеством.
6.		2	0,5	-	Мозговой штурм, экспертная оценка.
7.		2	0,5	-	Lean (бережливое производство).
8.		2	0,5	-	SixSigma.
9.		2	0,5	-	GAP-модель
10.		2	1	-	Интеграция методов управления качеством
11.	3	2	1	-	Основы экономики качества
Итого		18	6	-	

Практические занятия

Практические занятия учебными планами не предусмотрены

Лабораторные занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем,час.			Наименование лабораторной работы
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	-	Процессный подход
2	2	14	2	-	Основные инструменты управления качеством.
3		2	1	-	Мозговой штурм, экспертная оценка.
4		6	2	-	Lean (бережливое производство).
5		2	1	-	SixSigma.
6		2	1	-	GAP-модель
7		4	1	-	Интеграция методов управления качеством
8	3	2	1	-	Квалиметрия и ее практическое использо-вание в управлении качеством
Итого		34	10	-	

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем,час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	4	5	-	Процессы, карта процессов, процессный подход.	Подготовка к лабораторной работе
2		4	5	-	История развития теории и практики управления качеством.	Подготовка доклада
3		4	10	-	Российский и международный опыт управления качеством	Подготовка доклада
4	2	18	5		Основные инструменты управления качеством.	Подготовка к лабораторным работам
5		2	5		Мозговой штурм, экспертная оценка.	Подготовка к лабораторной работе
6		2	10		Lean (бережливое производство).	Подготовка к лабораторным работам
7		2	10		SixSigma.	Подготовка к лабораторной работе
8		2	10	-	GAP-модель	Подготовка к лабораторной работе
9		2	12		Интеграция методов	Подготовка к лабораторным

					управления качеством	работам
10	3	6	10	-	Основы экономики качества	Подготовка к лабораторной работе
11	-	10	10		Зачет	Подготовка к зачету
Итого		56	92	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекционно-семинарской системы обучения (лекционные и практические занятия);
- информационно-коммуникационных технологий (лекционные и практические занятия);
- проблемного обучения (практические занятия и самостоятельная работа);
- исследовательского метода обучения (практические занятия и самостоятельная работа).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольная работа предусмотрена для обучающихся заочной формы обучения в 3 семестре.

Контрольная работа занимает важное место в межсессионных занятиях обучающихся заочной формы обучения. Главная цель ее – помочь обучающемуся глубже усвоить отдельные вопросы программы, привить навыки самостоятельной работы с историческими источниками и литературой.

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

Управление качеством. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Управление качеством» для обучающихся направления подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» / сост. Е.С.Чижикова; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2019. – 32 с. – Текст: непосредственный.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Работа на лекциях	0-5
2	Защита доклада	0-5
3	Выполнение лабораторных работ № 1-2	0-20
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0-30
2 текущая аттестация		

1	Работа на лекциях	0-5
2	Выполнение лабораторных работ № 3-5	0-30
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0-35
3 текущая аттестация		
1	Работа на лекциях	0-5
2	Выполнение лабораторных работ № 6-8	0-30
ИТОГО за третью текущую аттестацию		0-35
ВСЕГО		0-100

Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего и промежуточного контроля	Количество баллов
1	Выполнение лабораторных работ № 1-8	0-40
2	Контрольная работа	0-20
3	Итоговое тестирование	0-40
ВСЕГО		0-100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ – http://webirbis.tsogu.ru/
2. Электронно-библиотечной система «IPRbooks» – http://www.iprbookshop.ru/
3. Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина (Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина) – http://elib.gubkin.ru/
4. Электронная библиотека УГНТУ (Уфимский государственный нефтяной технический университет) –http://bibl.rusoil.net
5. Электронная библиотека УГТУ (Ухтинский государственный технический университет) – http://lib.ugtu.net/books
6. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU – http://www.elibrary.ru
7. Электронно-библиотечная система «Лань» –https://e.lanbook.com
8. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»– www.studentlibrary.ru
9. Электронно-библиотечная система «Book.ru» – https://www.book.ru/
10. Электронная библиотека ЮРАЙТ – https://urait.ru/
11. Система поддержки дистанционного обучения – https://educon2.tyuiu.ru/course/view.php?id=3933
12. Платформа открытого образования ТИУ (МООК) – https://mooc.tyuiu.ru/

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- MSOffice (Microsoft Office Professional Plus);
- MSWindows;
- Zoom.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
1	-	Лекционные и практические занятия: Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Практические занятия на протяжении изучения курса являются одной из основных форм аудиторной работы. Основная задача практических занятий заключается в том, чтобы расширить и углубить знания обучающихся, полученные ими на лекциях и в результате самостоятельной работы с учебниками и учебными пособиями, научной и научно-популярной литературой. На практических занятиях обучающиеся знакомятся с историческими источниками и приобретают навыки работы с ними, занятия дают возможность осуществлять контроль за самостоятельной работой обучающихся, глубиной и прочностью их знаний.

Практические занятия организуются с использованием различных методов обучения, включая интерактивные (работа в малых группах, разбор исторических ситуаций, метод проектов). В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя.

На практических занятиях подробно рассматривается основной теоретический материал дисциплины. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и проработать материал по теме.

Подготовку к каждому практическому занятию следует начинать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося выступать и участвовать в обсуждении вопросов изучаемой темы, к выполнению тестирования. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому освоению изучаемого материала.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимися по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, подготовка мультимедиа-сообщений/докладов, выполнение творческого задания/эссе, подготовка реферата,

тестирование и др. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина).

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Самостоятельная работа обучающегося заключается также в визуализации учебного материала на платформе Открытого образования ТИУ, МООК (учебные ролики, выполнение тестовых заданий в качестве самоконтроля и контроля).

Самостоятельная работа с преподавателем включает в себя индивидуальные консультации обучающихся в течение семестра.

Самостоятельная работа с группой включает проведение текущих консультаций перед промежуточными видами контроля или итоговой аттестации.

Самостоятельная работа обучающегося без преподавателя включает в себя подготовку к различным видам контрольных испытаний, подготовку и написание самостоятельных видов работ.

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся должен внимательно выслушать инструктаж преподавателя по выполнению задания, который включает определение цели задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает обучающихся о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся используются аудиторные занятия, аттестационные мероприятия, самоотчеты.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося являются: уровень освоения обучающимся учебного материала;умение обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических заданий; обоснованность и четкость изложения ответа; оформление материала в соответствии с требованиями.

Приложение 1

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Методы управления качеством

Код, направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Направленность Химическая технология органических веществ

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать (З1): правила формулирования SMART целей, методы анализа и синтеза	Не знает правил формулирования SMART целей, методов анализа и синтеза	Частично воспроизводит правила формулирования SMART целей, методы анализа и синтеза, допуская ошибки	Воспроизводит правила формулирования SMART целей, методы анализа и синтеза, допуская незначительные неточности	Воспроизводит и объясняет правила формулирования SMART целей, методы анализа и синтеза
		Уметь (У1): осуществлять анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения	Не умеет осуществлять анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения	Частично осуществляет анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения, допуская ошибки	Осуществляет анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения, допуская незначительные неточности	Четко осуществляет анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения, объясняя зависимости
		Владеть (В1): навыками выбора оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Не имеет навыка выбора оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Частично владеет навыками выбора оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений а	В состоянии продемонстрировать навыки выбора оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет в полной мере навыками выбора оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З2): основы теории выбора; виды решений и оценки их различных способов; понятие и принципы экономического выбора имеющихся ресурсов и ограничений	Не знает основ теории выбора; виды решений и оценки их различных способов; понятие и принципы экономического выбора имеющихся ресурсов и ограничений	Частично воспроизводит основы теории выбора; виды решений и оценки их различных способов; понятие и принципы экономического выбора имеющихся ресурсов и ограничений, допуская ошибки	Воспроизводит основы теории выбора; виды решений и оценки их различных способов; понятие и принципы экономического выбора имеющихся ресурсов и ограничений, допуская незначительные неточности	Воспроизводит и объясняет понятия теории выбора; виды решений и оценки их различных способов; понятие и принципы экономического выбора имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь (У2): выявлять поведенческие ошибки в процессе принятия индивидуальных и коллективных решений; анализировать затраты и результаты, сопровождающие процесс выбора	Не умеет анализировать и выявлять поведенческие ошибки в процессе принятия индивидуальных и коллективных решений; анализировать затраты и результаты, сопровождающие процесс выбора	Частично анализирует поведенческие ошибки в процессе принятия индивидуальных и коллективных решений; с трудом анализирует затраты и результаты, сопровождающие процесс выбора	Выявляет поведенческие ошибки в процессе принятия индивидуальных и коллективных решений; анализирует затраты и результаты, сопровождающие процесс выбора, допуская незначительные неточности	Выявляет и анализирует поведенческие ошибки в процессе принятия индивидуальных и коллективных решений; затраты и результаты, сопровождающие процесс выбора

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть (В2): навыками оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости	Не владеет навыками оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости	Частично владеет навыками оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости, допуская ошибки при применении	Владеет навыками оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками оценки экономических последствий принимаемых индивидуальных и коллективных решений, в том числе в условиях асимметрии информации, риска и неопределённости, четко объясняя зависимости
	УК – 2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (З3): действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Не знает основные принципы проведения анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности	Знает часть основных принципов проведения анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности	Знает основные принципы проведения анализа действующего законодательства и правовых норм норм, регулирующих область профессиональной деятельности, допуская незначительные ошибки	Знает и может объяснить основные принципы проведения анализа действующего законодательства и правовых норм, регулирующих область профессиональной деятельности
		Уметь (У3): использовать нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности	Не умеет работать с нормативно-правовой документацией в сфере профессиональной деятельности	Работает с частью нормативно-правовой документацией в сфере профессиональной деятельности, допуская ошибки	Работает с нормативно-правовой документацией в сфере профессиональной деятельности, допуская незначительные ошибки	Работает с нормативно-правовой документацией в сфере профессиональной деятельности, четко объясняя алгоритмы

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть (В3): навыками использования нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Не имеет навыков использования нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Частично владеет навыками использования нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, допуская ошибки при применении	Владеет навыками использования нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, допуская незначительные ошибки при применении	Владеет навыками использования нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, четко объясняя зависимости
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Осознает функции и роли членов команды, собственную роль в команде.	Знать (З4): возможные функции и роли членов команды	Не знает возможные функции и роли членов команды	Частично воспроизводит возможные функции и роли членов команды, допуская ошибки	Воспроизводит возможные функции и роли членов команды, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит возможные функции и роли членов команды, четко объясняя зависимости
		Уметь (У4): реализовывать свою роль в условиях командного взаимодействия	Не умеет реализовывать свою роль в условиях командного взаимодействия	Частично реализует свою роль в условиях командного взаимодействия, допуская ошибки	Реализует свою роль в условиях командного взаимодействия, допуская незначительные ошибки	Реализует свою роль в условиях командного взаимодействия, четко объясняя алгоритмы
		Владеть (В4): навыками смены своей роли, а при необходимости, взаимопомощи членам команды для достижения общих целей	Не владеет навыками смены своей роли, а при необходимости, взаимопомощи членам команды для достижения общих целей	Частично владеет навыками смены своей роли, а при необходимости, взаимопомощи членам команды для достижения общих целей, допуская ошибки при применении	Владеет навыками смены своей роли, а при необходимости, взаимопомощи членам команды для достижения общих целей, допуская незначительные ошибки при применении	Владеет навыками смены своей роли, а при необходимости, взаимопомощи членам команды для достижения общих целей, четко объясняя зависимости

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	УК-3.2. Устанавливает контакты в процессе социального взаимодействия.	Знать (З5): особенности этапов социального взаимодействия на основе основных функций общения (коммуникативной, интерактивной, перцептивной)	Не знает особенности этапов социального взаимодействия на основе основных функций общения (коммуникативной, интерактивной, перцептивной)	Частично воспроизводит особенности этапов социального взаимодействия на основе основных функций общения (коммуникативной, интерактивной, перцептивной), допуская ошибки	Воспроизводит особенности этапов социального взаимодействия на основе основных функций общения (коммуникативной, интерактивной, перцептивной), допуская незначительные ошибки	Знает особенности этапов социального взаимодействия на основе основных функций общения (коммуникативной, интерактивной, перцептивной), четко объясняя зависимости
		Уметь (У5): устанавливать контакт на всех этапах социального взаимодействия, учитывая функции общения	Не умеет устанавливать контакт на всех этапах социального взаимодействия, учитывая функции общения	Частично устанавливает контакт на всех этапах социального взаимодействия, учитывая функции общения, но допуская ошибки	Устанавливает контакт на всех этапах социального взаимодействия, учитывая функции общения, допуская незначительные ошибки	Устанавливает контакт на всех этапах социального взаимодействия, учитывая функции общения, четко объясняя основные принципы
		Владеть (В5): навыками организации, поддержания и завершения социального взаимодействия, учитывая функции общения	Не владеет навыками организации, поддержания и завершения социального взаимодействия, учитывая функции общения	Частично владеет навыками организации, поддержания и завершения социального взаимодействия, учитывая функции общения, допуская ошибки при применении	Владеет навыками организации, поддержания и завершения социального взаимодействия, учитывая функции общения, допуская незначительные ошибки при применении	Владеет навыками организации, поддержания и завершения социального взаимодействия, учитывая функции общения, четко объясняя зависимости

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	УК-3.3. Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	Знать (З6): возможные стратегии поведения в команде; особенности мотивационных состояний, побуждающих к определенной стратегии поведения в команде	Не знает возможные стратегии поведения в команде; особенности мотивационных состояний, побуждающих к определенной стратегии поведения в команде	Частично воспроизводит возможные стратегии поведения в команде; особенности мотивационных состояний, побуждающих к определенной стратегии поведения в команде, допуская ошибки	Воспроизводит возможные стратегии поведения в команде; особенности мотивационных состояний, побуждающих к определенной стратегии поведения в команде, допуская незначительные ошибки	Воспроизводит возможные стратегии поведения в команде; особенности мотивационных состояний, побуждающих к определенной стратегии поведения в команде, четко объясняя зависимости
		Уметь (У6): осуществлять целесообразный выбор стратегии поведения в команде	Не умеет осуществлять целесообразный выбор стратегии поведения в команде	Частично осуществляет целесообразный выбор стратегии поведения в команде в	Осуществляет целесообразный выбор стратегии поведения в команде, допуская незначительные неточности	Осуществляет целесообразный выбор стратегии поведения в команде, четко объясняя основные принципы
		Владеть (В6): навыками целесообразного выбора, а при необходимости, смены стратегии поведения в команде	Не владеет навыками целесообразного выбора, а при необходимости, смены стратегии поведения в команде	Частично владеет навыками целесообразного выбора, а при необходимости, смены стратегии поведения в команде	Владеет навыками целесообразного выбора, а при необходимости, смены стратегии поведения в, допуская незначительные ошибки при применении	Владеет навыками целесообразного выбора, а при необходимости, смены стратегии поведения в команде

Приложение 2

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Методы управления качеством
Код, направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология
Направленность Химическая технология органических веществ

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Агарков, А. П. Управление качеством : учебное пособие / А. П. Агарков. — Москва : Дашков и К, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-394-02226-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93445. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭР*	30	100	+
2	Горбашко, Е. А. Управление качеством : 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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449768.	ЭР*	30	100	+
3	Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник для бакалавров / А. Г. Зекунов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 475 с. — (ысшее образование). — ISBN 978-5-9916-2281-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/425159.	ЭР*	30	100	+
4	Леонов, О. А. Статистические методы в управлении качеством : учебник / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3666-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122150.	ЭР*	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс для автор.пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/

Заведующий кафедрой С.А. Татьяненко
«30» августа 2021 г.

Начальник ОИО Л.Б. Половникова

«30» августа 2021 г.

Дополнения и изменения
к рабочей программе дисциплины
Методы управления качеством
на 2022-2023 учебный год

С учётом развития науки, практики, технологий и социальной сферы, а также результатов мониторинга потребностей работодателей, в рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

№	Вид дополнений/изменений	Содержание дополнений/изменений, вносимых в рабочую программу
1	Актуализация списка используемых источников	Дополнения (изменения) внесены в карту обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (Прил. 2).

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Методы управления качеством
Код, направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология
Направленность: Химическая технология органических веществ

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Горбашко, Е. А. Управление качеством : 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. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449768.	ЭР	22	100	+
2	Горленко, О. А. Статистические методы в управлении качеством: учебник и практикум для вузов / О. А. Горленко, Н. М. Борбаць; под редакцией О. А. Горленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 306 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12070-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491302.	ЭР	22	100	+
3	Управление качеством. Практикум: учебное пособие для вузов / Е. А. Горбашко [и др.]; под редакцией Е. А. Горбашко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14589-2. — Текст: электронный //	ЭР	22	100	+

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489792.				
4	Рожков, Н. Н. Статистические методы контроля и управления качеством продукции: учебное пособие для вузов / Н. Н. Рожков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06591-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493357.	ЭР	22	100	+

Дополнения и изменения внес:
канд. пед. наук, доцент _____ Е.С.Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин.

И.о. заведующего кафедрой _____ Е.С. Чижикова

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой _____С. А. Татьяненко

«_29__» __августа____ 2022 г.

Дополнения и изменения
к рабочей программе дисциплины
Методы управления качеством
на 2023-2024 учебный год

Дополнения и изменения в рабочую программу не вносятся (дисциплина в 2023-2024 учебном году не изучается).

Дополнения и изменения внес:
канд. пед. наук, доцент _____ Е.С.Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин.

Заведующий кафедрой_____ С. А. Татьяненко_

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой _____С. А. Татьяненко_

«31» августа 2023 г.

Дополнения и изменения
к рабочей программе дисциплины
Методы управления качеством
на 2024-2025 учебный год

Дополнения и изменения в рабочую программу не вносятся (дисциплина в 2024-2025 учебном году не изучается).

Дополнения и изменения внес:
канд. пед. наук, доцент _____ Е.С.Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин.

Заведующий кафедрой_____ С. А. Татьяненко_

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой _____С. А. Татьяненко_

«04» апреля 2024 г.