Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Декан

<u>Меже</u> С. В. Шидловский «27» овидет 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Базовые инструменты управления качеством

по направлению подготовки

27.04.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки: Управление качеством в производственно-технологических системах

> Форма обучения Очная

Квалификация Магистр

Год приема 2022

Код дисциплины в учебном плане: ФТД.02

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП

15. Coef В.И. Сырямкин

Председатель УМК О.В. Вусович

Томск – 2022

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 - Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники/

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-3.1 Анализирует задачу, выделяя базовые ее составляющие.

ИОПК-3.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения задач управления качеством в области профессиональной деятельности на базе последних достижений науки и техники.

2. Задачи освоения дисциплины

- Освоить основные понятия в области управления качеством.
- Научиться применять базовые инструменты управления качеством для решения задач профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к факультативной части образовательной программы.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине Первый семестр, зачет.

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

6. Язык реализации

Русский.

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часов, из которых:

- лекции: 6 ч.
- практические занятия: 12 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. Основные понятия и базовые принципы управления качеством Понятия «качество» «пролукция». Качество объекта и качество пролукции

Понятия «качество», «продукция». Качество объекта и качество продукции. Базовые принципы управления качеством.

Тема 2. Инструменты управления качеством

Роль и место инструментов в системе менеджмента качества. 7 основных («простых») инструментов контроля качества: контрольный листок, гистограмма, диаграмма разброса, диаграмма Парето, стратификация (расслоение), диаграмма Исикавы (причинно-следственная диаграмма), контрольная карта.

8.1. Примерный перечень практических занятий

- 1. Анализ определений понятия «качество».
- 2. Применение базовых принципов управления качеством.
- 3. Разработка контрольного листка.

4. Построение причинно-следственной диаграммы.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем вопросов по лекционному материалу, выполнения практических заданий, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет в первом семестре проводится в виде итогового тестирования по теоретическому материалу. Продолжительность зачета 30 минут.

Перечень тем для подготовки к тестированию:

- 1. Понятия «качество», «продукция». Качество объекта и качество продукции.
- 2. Базовые принципы управления качеством.
- 3. Роль и место инструментов в системе менеджмента качества.
- 4. 7 статистических инструментов контроля качества.

Результаты зачёта определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

При проведении промежуточной аттестации учитывается успеваемость по текущей аттестации обучающегося.

Оценка «зачтено» выставляется при условии получения не менее 12 баллов за итоговое тестирование и выполнении всех практических заданий на 3 и более балла (либо на оценку «зачтено»).

Оценка «не зачтено» выставляется при невыполнении хотя бы одного из описанных выше условий.

11. Учебно-методическое обеспечение

- a) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=33485
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.
 - в) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

- а) основная литература:
- Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Васин. Москва: Издательство Юрайт, 2017. 404 с. (Бакалавр и магистр. Академический курс). ISBN 978-5-9916-3739-8. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/403615
- Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. 4-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 397 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-14539-7. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/488696

б) дополнительная литература:

- Статистические методы повышения качества: Пер. с англ./Под ред. X. Кумэ. М.: Финансы и статистика, 1990. 304 с.: ил. ISBN 5-279-00441-3. URL: https://pqmonline.com/assets/files/lib/books/kume.pdf
- Савчик, Е. Н. Инструменты управления качеством: учеб. пособие / Е. Н. Савчик, И. А. Манакова; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. Красноярск, 2017. 102 с.

— Применение инструментов контроля качества при оценивании систем управления: метод. указ. к диплом. проектир. / Сост.: Е.П. Фетинина; СибГИУ. — Новокузнецк, 2010. — 34 с., ил.

13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word, Excel, MS PowerPoint).
 - б) информационные справочные системы:
- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index
 - ЭБС Лань http://e.lanbook.com/
 - ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrary.ru/
 - Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru/
 - ЭБС ZNANIUM.com https://znanium.com/
 - 9EC IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Долгая Дарья Александровна, ассистент кафедры управления качеством факультета инновационных технологий.