**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПРИЕМ 2022 г.**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Системный анализ** | | | | | | |
|  |  | | | | | |
| Направление подготовки | 27.03.02 Управление качеством | | | | | |
| Основная профессиональная образовательная программа | Управление качеством в производственно-технологических системах | | | | | |
| Уровень образования | высшее образование – бакалавриат | | | | | |
|  |  | | | | | |
| Курс | 4 | семестр | | 7 | | |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) | 4,0 | | | | | |
| Виды учебной деятельности | Временной ресурс | | | | | |
| Контактная  (аудиторная) работа, ч | Лекции | | | | 16,0 | |
| Практические занятия | | | | 16,0 | |
| Лабораторные занятия | | | | 24,0 | |
| ВСЕГО | | | | 56,0 | |
| Самостоятельная работа, ч | | | | | 88,0 | |
| ИТОГО, ч | | | | | 144,0 | |
|  |  | | | | | |
|  |  | | | | | |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет | | Обеспечивающее подразделение | | | ОКД |
|  |  | | | | | |

# Цели освоения дисциплины

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

| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций | | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции) | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Наименование | Код | Наименование |
| ПК(У)-  1 | Способен использовать системный подход в решении задач управления качеством в технических системах | И.ПК(У)-  1.1 | Использует системный подход в решении задач управления качеством в технических системах | ПК(У)-  1.1В1 | Владеет опытом применения методологии системного анализа для решения проблем с качеством в технических системах |
| ПК(У)-  1.1У1 | Умеет применять системный подход для анализа проблем управления качеством в технических системах |
| ПК(У)-  1.1З1 | Знает суть и содержание системного подхода, его значение для управления качеством |

# Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Планируемые результаты обучения по дисциплине | | Индикатор достижения компетенции |
| Код | Наименование |
| РД-1 | Применять знания основ системного анализа в управлении качеством | И.ПК(У)-1.1. |
| РД-2 | Применять методологию системного анализа при проектировании процессов и систем управления качеством | И.ПК(У)-1.1. |
| РД-3 | Применять методологию системного анализа при анализе процессов и систем управления качеством | И.ПК(У)-1.1. |

# Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Разделы дисциплины | Формируемый результат обучения по дисциплине | Виды учебной деятельности | Объем времени, ч. |
| Раздел 1. Общие сведения о системном анализе | РД-1 | Лекции | 4 |
| Практические занятия | 4 |
| Лабораторные занятия | 4 |
| Самостоятельная работа | 22 |
| Раздел 2. Принципы и методы системного анализа | РД-2, РД-3 | Лекции | 4 |
| Практические занятия | 4 |
| Лабораторные занятия | 8 |
| Самостоятельная работа | 22 |
| Раздел 3. Системный анализ задач управления организацией | РД-2 | Лекции | 4 |
| Практические занятия | 4 |
| Лабораторные занятия | 4 |
| Самостоятельная работа | 22 |
| Раздел 4. Система менеджмента качества как объект системного анализа | РД-3 | Лекции | 4 |
| Практические занятия | 4 |
| Лабораторные занятия | 8 |
| Самостоятельная работа | 22 |

# Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## Учебно-методическое обеспечение

**Основная литература**

1. Заграновская, Анна Васильевна. Системный анализ : учебное пособие для вузов / А. В. Заграновская, Ю. Н. Эйсснер. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2021. — 424 с. — (Высшее образование).. – URL: https://urait.ru/bcode/467205
2. Амельченко, А. В. Системный анализ в управлении качеством : учеб. пособие [Электронный ресурс] / Амельченко А. В. — Санкт-Петербург : СПбГЭТУ ЛЭТИ, 2021. — 48 с. — Книга из коллекции СПбГЭТУ ЛЭТИ - Экономика и менеджмент. — ISBN 978-5-7629-2819-9.. – URL: https://e.lanbook.com/book/238451
3. Прокофьева, Татьяна Анатольевна. Системный анализ в менеджменте : учебник для вузов / Т. А. Прокофьева, В. В. Челноков. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2020. — 313 с. — (Высшее образование).. – URL: https://urait.ru/bcode/430166

**Дополнительная литература**

1. Волкова, Виолетта Николаевна. Теория систем и системный анализ : учебник для вузов / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. // 3-е изд. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2021. — 562 с. — (Высшее образование).. – URL: https://urait.ru/bcode/488173
2. Кузнецов, Владимир Васильевич. Системный анализ : учебник и практикум для вузов / В. В. Кузнецов [и др.] ; под общей редакцией В. В. Кузнецова. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2021. — 270 с. — (Высшее образование).. – URL: https://urait.ru/bcode/470643
3. Красс, Максим Семенович. Математика в экономике: математические методы и модели : учебник для бакалавров / М. С. Красс, Б. П. Чупрынов ; ответственный редактор М. С. Красс. // 2-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019. — 541 с. — (Высшее образование).. – URL: https://urait.ru/bcode/426162

## Информационное и программное обеспечение

1. Методы менеджмента качества (журнал). URL: https://ria-stk.ru/mmq/about.php;
2. Стандарты и качество (журнал). URL: https://ria-stk.ru/stq/detail.php;
3. Полнотекстовые и реферативные базы данных НТБ ТПУ. URL: https://www.lib.tpu.ru/html/full-text-db.

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

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

1. MATLAB Full Suite R2017b MATLAB Full Suite TAH Concurrent;
2. Telegram Desktop GNU General Public License 3;
3. 7-Zip GNU Lesser General Public License 3;
4. Webex Meetings;
5. FineReader PDF 15 Business FineReader PDF 15 Business Concurrent.