

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Ректор**



 **М.В. Корняков**

28» апреля 2025 г.

**Основная образовательная программа  
высшего образования**

**27.04.02 Управление качеством**

**Управление качеством. Интегрированные системы менеджмента и инжиниринг**

**очная**

**Год набора – 2025**

**Иркутск 2025**

**Разработано:**

**Председатель рабочей группы по разработке ООП:** Анциферов Е.А., директор института высоких технологий, к.х.н., доцент.

**Руководитель ООП** Лончих П.А., д.т.н., профессор кафедры автоматизации и управления Института высоких технологий.

Образовательная программа одобрена учебно-методической комиссией института высоких технологий протокол от «17» февраля 2025 г. № 5.

Образовательная программа одобрена ученым советом института высоких технологий протокол от «03» марта 2025 г. №5.

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, (экспертное заключение к ООП прилагается).

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |                                                                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Общая характеристика образовательной программы.....                                                          |
| 2 | Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП.....                                             |
| 3 | Планируемые результаты освоения образовательной программы.....                                               |
| 4 | Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы..... |
| 5 | Приложения.....                                                                                              |



## 1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Основная образовательная программа высшего образования представляет собой систему документов, сформированную в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования- магистратура по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 947 от 11 августа 2020 г (зарегистрировано в Минюсте России 21 августа 2020 г., регистрационный номер 59385), нормативно-правовыми актами Министерства науки и высшего образования РФ и локальными актами университета.

Направление: 27.04.02 «Управление качеством»

Программа магистратуры: «Управление качеством. Интегрированные системы менеджмента и инжиниринг»

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения ООП: 2 года

Трудоемкость ООП: 120 зачетных единиц

Форма государственной итоговой аттестации: защита выпускной квалификационной работы

Выпускающая кафедра «Автоматизации и управления»

Руководитель ООП: Лончих П.А., профессор кафедры автоматизации и управления, д.т.н., профессор.

1.2 Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации – русском.

1.3 Образовательная не реализуется с применением сетевой формы обучения.

1.4 Образовательная программа не реализуется **исключительно** с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП

### 2.1 Область профессиональной деятельности.

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM), а также научного исследования и совершенствования собственно систем управления качеством).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

2.3 Образовательная программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов

| № п/п | Наименование профессионального стандарта | Приказ Минтруда России |      | Регистрационный номер Минюста России |      |
|-------|------------------------------------------|------------------------|------|--------------------------------------|------|
|       |                                          | номер                  | дата | номер                                | дата |
|       |                                          |                        |      |                                      |      |

|   |                                                           |      |                   |       |                |
|---|-----------------------------------------------------------|------|-------------------|-------|----------------|
| 1 | Профессиональный стандарт 40.062 «Специалист по качеству» | 276н | 22 апреля 2021 г. | 63608 | 24 мая 2021 г. |
|---|-----------------------------------------------------------|------|-------------------|-------|----------------|

**2.4 Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования - программы магистратуры**

| Код и наименование профессионального стандарта | Обобщенные трудовые функции |                                                             |                      | Трудовые функции                                                                                                                                                                                                             |        |                          |
|------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|
|                                                | Код                         | Наименование                                                | Уровень квалификации | Наименование                                                                                                                                                                                                                 | Код    | Под-уровень квалификации |
| 1                                              | 2                           | 3                                                           | 4                    | 5                                                                                                                                                                                                                            | 6      | 7                        |
| 40.062 Специалист по качеству                  | С                           | Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации | 7                    | Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации                                                                                                                                 | С/01.7 | 7                        |
|                                                |                             |                                                             |                      | Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)                                                                                                                                             | С/02.7 |                          |
|                                                |                             |                                                             |                      | Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров | С/03.7 |                          |

**2.5 Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников**

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1                                                           | 2                                        | 3                                    | 4                                                          |



|                                                                 |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности | Организационно-управленческий   | Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации.<br><br>Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)                                                                                                                                                                  | Системы управления качеством. Управление качеством проектирования, производства, эксплуатации продукции, оказания услуг                                                                                |
| 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности | Производственно-технологический | Обеспечение качества и соответствия продукции (работ, услуг) требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и научно-технической документации, условиям поставок и договоров для удовлетворения потребителей и повышения конкурентоспособности продукции (работ, услуг) и организации в целом | Системы управления качеством. Управление качеством проектирования, производства, эксплуатации продукции, оказания услуг<br>Совершенствование качества продукции/услуг на всех этапах жизненного цикла. |

### 3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения основной образовательной программы, у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

#### 3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                                     | Наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                            | 2                                                                                                                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Системное и критическое мышление             | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                                 | Проводит аргументированный анализ проблемной ситуации, предлагает решения на основе системного подхода и результатов анализа                                                                                                                                                         |
| Разработка и реализация проектов             | УК -2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                                                           | Реализует и управляет проектом с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к ходу реализации проекта, имеющихся ресурсов и ограничений; оформляет и представляет результаты проекта, фиксирует опыт, приобретенный при выполнении проекта |
| Командная работа и лидерство                 | УК -3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленных целей                                   | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленных целей                                                                                                                                                              |
| Коммуникация                                 | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Осуществляет коммуникацию в рамках академического и профессионального взаимодействия в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии и приемы создания научного текста           |
| Межкультурное взаимодействие                 | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                                                           | Понимает и адекватно воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, комплексно анализирует причины и последствия культурных различий, знает и учитывает особенности                                                  |



|                                                                 |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                                                                                    | культур при межкультурном взаимодействии                                                                                                                                                                                        |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. | Эффективно планирует и контролирует собственное время и организует свою деятельность, ставит цели и задачи и обоснованно определяет их приоритетность, применяет на практике методики и принципы саморазвития и самообразования |

### 3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория (группа) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                       | Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                   | 2                                                                                                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                            |
| Анализ задач управления                             | ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний                                                                  | Анализирует задачи управления качеством, состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа на основе приобретенных знаний.                                   |
| Формулирование задач и обоснование методов решения  | ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения                                                                       | Формулирует задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывает методы их решения                                                                                           |
| Совершенствование профессиональной деятельности     | ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники                                                                                             | Применяет и совершенствует полученные знания, умения и навыки для решения задач управления качеством в технических системах на базе последних достижений науки и техники                                     |
| Оценка эффективности результатов деятельности       | ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности. | Разрабатывает критерии оценки систем управления качеством, проводит оценку эффективности и результативности систем управления качеством для разработки и реализации управленческих решений                   |
| Интеллектуальная собственность                      | ОПК -5 Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством.        | Применяет знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-правовой документации для решения задач в области управления качеством, в том числе и в сфере интеллектуальной собственности. |
| Управление процессами                               | ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством.       | Идентифицирует процессы системы управления качеством, применяет основные прикладные программные средства и информационные технологии в сфере профессиональной деятельности.                                  |
| Управление рисками                                  | ОПК-7 Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качеством                                                                                                                             | Выявляет, оценивает и учитывает риски при планировании и управлении системы менеджмента качества.                                                                                                            |
| Управление изменениями                              | ОПК-8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества.                                                 | Проводит анализ системы менеджмента качества, управляет изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества.                                                             |



|                                                                 |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разработка документации в области профессиональной деятельности | ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием | Разрабатывает и управляет необходимой документацией по обеспечению и управлению качеством с учетом действующих стандартов качества. |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объект или область знания                                                                                                                                                                            | Код и наименование профессиональной компетенции                                                                                                            | Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                            | Основание (ПС, анализ опыта)        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                          | 5                                   |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности – организационно-управленческий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                            |                                     |
| Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации<br>Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)                                                                                                                                                                       | Системы управления качеством. Управление качеством проектирования, производства, эксплуатации продукции, оказания услуг                                                                              | ПК-1. Способен проводить анализ национального и международного опыта в области планирования и обеспечения качества продукции (услуг)                       | Демонстрирует умения проводить анализ национального и международного опыта в области планирования и обеспечения качества продукции (услуг) | ПС 40.062<br>ТФ С/01.7<br>ТФ С/02.7 |
| Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации<br>Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)                                                                                                                                                                       | Системы управления качеством. Управление качеством проектирования, производства, эксплуатации продукции, оказания услуг                                                                              | ПК -2. Способен осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов организации с использованием современных технологий                                             | Демонстрирует способность проводить анализ и реинжиниринг бизнес-процессов организации с использованием современных технологий             | ПС 40.062<br>ТФ С/01.7<br>ТФ С/02.7 |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности – производственно-технологический</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                            |                                     |
| Обеспечение качества и соответствия продукции (работ, услуг) требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и научно-технической документации, условиям поставок и договоров для удовлетворения потребителей и повышения конкурентоспособности продукции (работ, услуг) и организации в целом | Системы управления качеством. Управление качеством проектирования, производства, эксплуатации продукции, оказания услуг. Совершенствование качества продукции/услуг на всех этапах жизненного цикла. | ПК-3 Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции, результативности процессов, обеспечению их соответствия требованиям потребителей. | Демонстрирует способность разрабатывать мероприятия по повышению результативности процессов системы менеджмента качества.                  | ПС 40.062<br>ТФ С/03.7              |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Обеспечение качества и соответствия продукции (работ, услуг) требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и научно-технической документации, условиям поставок и договоров для удовлетворения потребителей и повышения конкурентоспособности продукции (работ, услуг) и организации в целом | Системы управления качеством. Управление качеством проектирования, производства, эксплуатации продукции, оказания услуг. Совершенствование качества продукции/услуг на всех этапах жизненного цикла. | ПК-4. Способен проводить анализ объектов деятельности, планировать и реализовывать улучшения действующей в организации системы менеджмента качества | Демонстрирует способность анализировать результативность системы менеджмента качества, планировать и реализовывать улучшения. | ПС 40.062<br>ТФ С/03.7 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

#### 4 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры «Управление качеством. Интегрированные системы менеджмента и инжиниринг» по направлению 27.04.02 «Управление качеством» обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), соответствует требованиям ФГОС.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), соответствует требованиям ФГОС.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), соответствует требованиям ФГОС.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень доктора наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.