

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 21.05.2024 12:56:26  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ** федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования

**«Московский политехнический университет»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор департамента по  
образовательной политике



/А.Б. Максимов/

«15» февраля 2024 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**направление подготовки**

**27.04.02 Управление качеством направленность (профиль)**

**«Управление цифровой трансформацией»**

Уровень образования – магистратура

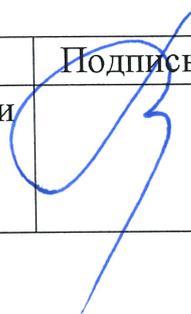
Квалификация – магистр

Форма обучения – очная, заочная

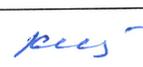
Год начала обучения – 2024 г.

## Лист согласования

### Согласовано:

| ФИО            | Должность, место работы                 | Подпись, дата   |
|----------------|---|---|
| Назаренко А.В. | Декан факультета экономики и управления |  |

### Разработчики:

| ФИО            | Должность, место работы                                  | Подпись, дата   |
|----------------|--|---|
| Крекова М.М.   | Зав. кафедрой «Управление персоналом», д.э.н., профессор |  |
| Игнатьева О.В. | Доцент кафедры «Управление персоналом», к.ю.н., доцент   |  |
| Киселева Е.М.  | Доцент кафедры «Управление персоналом», к.э.н., доцент   |  |

### Эксперты:

| ФИО              | Должность, место работы   | Подпись, дата   |
|------------------|---|---|
| Вашаломидзе Е.В. | Директор центра подготовки научных кадров ФГБУ «ВНИИ ТРУДА» Минтруда России |  |
| Ткачук Б.И.      | Первый заместитель генерального директора ГУП «Мосгортранс»                 |  |

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

|             |  |
|-------------|--|
| ВО          | – высшее образование;  |
| ОПОП        | – основная профессиональная образовательная программа;   |
| з.е.        | – зачетная единица;  |
| УК          | – универсальная компетенция;   |
| ОПК         | – общепрофессиональная компетенция;  |
| ПК          | – профессиональная компетенция;  |
| ИУК         | – индикатор достижения универсальной компетенции;  |
| ИОПК        | – индикатор достижения общепрофессионально компетенции;  |
| ИПК         | – индикатор достижения профессиональной компетенции  |
| ОТФ         | – обобщенная трудовая функция;   |
| ОПД         | – область профессиональной деятельности;   |
| ПС          | – профессиональный стандарт;   |
| РПД         | – рабочая программа дисциплины;  |
| ФОС         | – фонд оценочных средств;  |
| ЭИОС        | – электронная информационно-образовательная среда;   |
| ФГОС ВО     | – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;  |
| ГИА         | – государственная итоговая аттестация;   |
| БИЦ         | – библиотечно-информационный центр;  |
| ЭБС         | – электронно-библиотечная система;   |
| Университет | – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет» |

## **I. Нормативное обеспечение реализации образовательной программы**

Основой при разработке образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» являются:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, утвержденный приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 947.

2. Профессиональные стандарты:

– 06.014 Менеджер по информационным технологиям (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2021 г. № 588н).

## **II. Общие положения**

**Цель** образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» состоит в формировании и развитии у обучающихся личностных и профессиональных качеств, позволяющих обеспечить выполнение требований ФГОС ВО с учетом особенностей научно-образовательной школы Университета и актуальных потребностей рынка труда в кадрах с высшим образованием в соответствии с направлением подготовки.

При разработке программы магистратуры сформированы требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

Обучение по программе магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» осуществляется **в очной и заочной формах.**

При реализации программы магистратуры Университет применяет электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. Все материалы размещаются на платформе СДО Московского Политеха

(<https://online.mospolytech.ru/>).

Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий обеспечивает формирование у обучающихся цифровых компетенций.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» с использованием сетевой формы не осуществляется.

Образовательная деятельность по программе магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

**Срок получения образования** по программе магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года, в заочной форме обучения – 2 года 6 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев.

**Объем образовательной программы** магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» составляет 120 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

### **III. Области, объекты и типы задач профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: реализации основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ; научных исследований);

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере использования современных методов цифровизации в области управления качеством);

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере разработки и сопровождения системы управления качеством в организациях по производству продукции из рыбы и морепродуктов);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере обеспечения управления качеством при производстве строительных материалов и изделий, включая наноструктурированные изоляционные материалы и бетоны с наноструктурирующими компонентами в системе промышленного и гражданского строительства);

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере управления качеством при производстве нефтепродуктов);

23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство (в сфере обеспечения качества выпускаемой продукции);

24 Атомная промышленность (в сфере проектирования, производства и эксплуатации оборудования атомных электростанций, генерации и передачи электроэнергии в области атомной энергетики);

25 Ракетно-космическая промышленность (в сфере производства летательных аппаратов, включая космические аппараты и соответствующее

оборудование, в части организации работ по планированию и обеспечению требуемых параметров качества продукции);

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере производства химического и биотехнологического комплекса в части создания эффективной системы управления качеством на биотехнологическом производстве);

31 Автомобилестроение (в сферах: производства автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств; обеспечения качества выпускаемой продукции и формирования стратегии совершенствования качества продукции);

32 Авиастроение (в сфере создания, совершенствования и внедрения систем управления качеством в организации авиастроительной отрасли);

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.

Программа магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» ориентирована на следующие области профессиональной деятельности (ОПД):

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере использования современных методов цифровизации в области управления качеством).

В рамках освоения программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой

трансформацией» выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий.

Программа магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» не содержит сведений, составляющих государственную тайну.

#### **IV. Соотнесение профессиональных стандартов с ФГОС ВО**

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией»

| Код и наименование профессионального стандарта  | Обобщенные трудовые функции |   |                      | Трудовые функции  |        |                                   |
|---|-----------------------------|---|----------------------|---|--------|-----------------------------------|
|   | код                         | наименование  | уровень квалификации | наименование  | код    | уровень (подуровень) квалификации |
| 06.014 «Менеджер по информационным технологиям» | D                           | Управление цифровой трансформацией организации, региона, страны | 8                    | Управление цифровой стратегией организации (региона, страны)  | D/01.8 | 8                                 |
|   |                             |   |                      | Управление взаимоотношениями в рамках цифровой трансформации с широким кругом стейкхолдеров: клиентами, партнерами, государством, научными и образовательными учреждениями, некоммерческими организациями, профессиональными сообществами | D/05.8 | 8                                 |

|  |  |  |   |        |   |
|--|--|--|---|--------|---|
|  |  |  | Определение направлений мотивации всех заинтересованных сторон на цифровую трансформацию, продвижение цифровой трансформации внутри организации | D/07.8 | 8 |
|--|--|--|---|--------|---|

## V. Структура и объем образовательной программы

Структура программы магистратуры включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 2 - Структура программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией»

| Структура программы магистратуры |                                     | Объем программы магистратуры и её блоков в з.е. |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|
| Блок 1                           | Дисциплины (модули)                 | 81  |
| Блок 2                           | Практика                            | 33  |
| Блок 3                           | Государственная итоговая аттестация | 6   |
| Объем программы магистратуры     |                                     | 120   |

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

– ознакомительная практика;

Типы производственной практики:

– организационно-управленческая практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

– подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Программа магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

Программа магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет более 25 процентов общего объема программы магистратуры.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

## VI. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции, установленные программой магистратуры (таблицы 3-5).

Таблица 3 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория компетенций            | Код и наименование компетенции   | Код и содержание индикатора достижения компетенции  |
|----------------------------------|--|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, осуществляет её декомпозицию и определяет связи между ее составляющими.<br>ИУК-1.2. Определяет противоречивость и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, а также критически оценивает релевантность используемых информационных источников.<br>ИУК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов с учетом оценки существующих рисков и возможностей их минимизации. |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>Разработка и реализация проектов</p> | <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>  | <p>ИУК-2.1. Разрабатывает концепцию управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель и пути достижения, задачи и способы их решения, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>ИУК-2.2. Разрабатывает план реализации проекта в соответствии с существующими условиями, необходимыми ресурсами, возможными рисками и распределением зон ответственности участников проекта.</p> <p>ИУК-2.3. Осуществляет мониторинг реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла, вносит необходимые изменения в план реализации проекта с учетом количественных и качественных параметров достигнутых промежуточных результатов.</p> |
| <p>Командная работа и лидерство</p>     | <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> | <p>ИУК-3.1. Демонстрирует управленческую компетентность, необходимую для формирования команды и руководства ее работой на основе разработанной стратегии сотрудничества.</p> <p>ИУК-3.2. Планирует, организует, мотивирует, оценивает и корректирует совместную деятельность по достижению поставленной цели с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов.</p> <p>ИУК-3.3. Применяет способы, методы и стратегии оптимизации социально-психологического климата в коллективе, предупреждения и разрешения конфликтов, технологии обучения и развития профессиональной и коммуникативной компетентности членов команды.</p>   |

|                              |  |   |
|------------------------------|--|---|
| Коммуникация                 | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | <p>ИУК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты, осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке.</p> <p>ИУК-4.2. Составляет и редактирует документацию с целью обеспечения академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке.</p> <p>ИУК-4.3. Демонстрирует коммуникативную компетентность в условиях научно-исследовательской и проектной деятельности и презентации ее результатов на различных публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном языке.</p>   |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия   | <p>ИУК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, и обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.</p> <p>ИУК-5.2. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом общих и специфических черт различных культур и религий, особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других наций и конфессий, различных социальных групп.</p> <p>ИУК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач, демонстрируя понимание особенностей различных культур и наций.</p> |

|   |   |   |
|---|---|---|
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | ИУК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.<br>ИУК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.<br>ИУК-6.3. Выстраивает собственную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда. |
|---|---|---|

Таблица 4 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория компетенций                              | Код и наименование компетенции  | Код и содержание индикатора достижения компетенции  |
|--|---|---|
| Анализ задач управления                            | ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний | ИОПК-1.1. Знает: основные теоретические аспекты и подходы к проведению анализа и выявления естественно-научных проблем, возникающих при управлении в цифровой среде;<br>ИОПК-1.2. Владеет: практическими навыками проведения анализа проблем управления в цифровой среде и определения направлений деятельности для их устранения;<br>ИОПК -1.3. Умеет: определять оптимальные методы проведения анализа эффективности управления в цифровой среде. |
| Формулирование задач и обоснование методов решения | ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения      | ИОПК-2.1. Знает основные подходы и методики формулирования задач управления цифровой трансформацией;<br>ИОПК-2.2. Умеет: обосновывать методы решения задач управления цифровой трансформацией;<br>ИОПК-2.3. Владеет: технологиями моделирования процессов цифровой трансформации организации.   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| Совершенствование профессиональной деятельности | ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники  | ИОПК-3.1.1. Знает: современные методики решения задач управления качеством человеческого капитала и построения профессиональных траекторий;<br>ИОПК-3.2. Умеет: самостоятельно решать задачи управления качеством человеческого капитала на основе инновационных достижений науки и техники;<br>ИОПК-3.3. Владеет: навыками построения и управления профессиональными траекториями человеческого капитала 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 | ИОПК-4.1. Знает: современные методы и модели оценки качества цифровой трансформации организации;<br>ИОПК-4.2. Умеет: разрабатывать критерии оценки качества процессов цифровой трансформации организации;<br>ИОПК-4.3. Владеет: навыками разработки и реализации управленческих решений по повышению эффективности процессов цифровой трансформации организации   |
| 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         | ИОПК-5.1. Знает: формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;<br>ИОПК-5.2. Умеет: использовать положения современной нормативно-правовой базы для правомерного распоряжения результатами интеллектуальной деятельности;<br>ИОПК-5.3. Владеет: навыками использования форм и методов правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности для решения задач в области управления качеством; |
| 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       | ИОПК-6.1. Знает: основные процессы цифровой трансформации организации и методы их идентификации;<br>ИОПК-6.2. Умеет: создавать новые модели процессов цифровой трансформации организации;<br>ИОПК-6.3. Владеет: навыками разработки и совершенствования алгоритмов и программ применительно к задачам управления цифровой трансформации организации   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Управление рисками  | ОПК-7. Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества   | ИОПК-7.1. Знает: основные виды рисков и их классификацию, методики идентификации и оценки рисков в цифровой среде.<br>ИОПК-7.2. Умеет: рассчитывать и анализировать количественные и качественные показатели рисков; аргументировано выбирать решения по противодействию возникновению рисков, их профилактике и ликвидации в цифровой среде;<br>ИОПК-7.3. Владеет: навыками разработки предложений по минимизации рисков в системах обеспечения качества цифровой среды   |
| Управление изменениями  | ОПК-8. Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества                           | ИОПК-8.1. Знает: основные подходы к определению и анализу изменений; основные методы управления профессиональным развитием персонала;<br>ИОПК-8.2. Умеет: анализировать изменения для построения и управления профессиональными траекториями персонала;<br>ИОПК-8.3. Владеет: навыками поиска новых способов управления изменениями и профессионального развития персонала 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 | ИОПК-9.1. Знает: виды методических и нормативных документов; основы разработки методических и нормативных документов в области управления качеством человеческого капитала; основные подходы и технологии создания документов;<br>ИОПК-9.2. Умеет: разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством человеческого капитала, в том числе по жизненному циклу человеческих ресурсов организации и их качеству; применять теоретические знания при составлении и оформлении профессиональной документации;<br>ИОПК-9.3. Владеет: навыками применения положений действующей нормативно-правовой базы при оформлении управленческой документации с использованием современных информационных технологий. |

Таблица 5 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| ОПД   | Основание (ПС, анализ рынка труда, обобщение опыта, проведения консультаций с работодателями) | Код и наименование ОТФ  | Коды и наименования трудовых функций                                | Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |
|---|---|---|---|--|---|
| Тип задач профессиональной деятельности: <i>организационно-управленческий</i> |   |   |   |  |   |
| 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии                        | 06.014 Менеджер по информационным технологиям   | Управление цифровой трансформацией организации, региона, страны | D/01.8 Управление цифровой стратегией организации (региона, страны) | <b>ПК-1</b><br>Способен проводить бенчмаркинг-анализ, адаптировать лучшие практики реализации цифровых стратегий к конкретной организации (региону, стране, формировать и согласовывать стратегические цели цифровой трансформации со стейкхолдерами | ИПК-1.1. Знает: международные и отечественные стандарты, методы бенчмаркинга для поиска лучших практик и фреймворков по разработке и реализации цифровой стратегии организации (региона, страны), подходы к определению стейкхолдеров<br>ИПК-1.2. Умеет: проводить бенчмаркиговые исследования, адаптировать лучшие практики реализации цифровых стратегий к конкретной организации (региону, стране), формировать и согласовывать стратегические цели цифровой трансформации со стейкхолдерами<br>ИПК-1.3. Владеет: навыками проведения бенчмаркиговых исследований, адаптации их результатов к конкретной организации (региону, стране, формирования и согласования |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | стратегических целей цифровой трансформации в организации, регионе, стране   |
|  |  |  |  | <p><b>ПК-2</b><br/>Способен организовывать деятельность по разработке и выполнению цифровой стратегии организации (региона, страны), проводить мониторинг и контроль реализации цифровой стратегии организации (региона, страны)</p> | <p>ИПК-2.1. Знает: методы разработки и реализации цифровой стратегии организации (региона, страны), подходы к мониторингу и контролю выполнения цифровой стратегии</p> <p>ИПК-2.2. Умеет: организовывать деятельность по разработке и выполнению цифровой стратегии организации (региона, страны), проводить мониторинг и контроль разработки и выполнения цифровой стратегии организации (региона, страны)</p> <p>ИПК-2.3. Владеет: навыками управления разработкой, организацией и обновлением цифровой стратегии развития организации, региона, страны с помощью персонала и стейкхолдеров, контроля и мониторинга разработки и выполнения цифровой стратегии организации (региона, страны)</p> |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <p>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</p> | <p>06.014 Менеджер по информационным технологиям</p> | <p>Управление цифровой трансформацией организации, региона, страны</p> | <p>D/05.8 Управление взаимоотношениями в рамках цифровой трансформации с широким кругом стейкхолдеров: клиентами, партнерами, государством, научными и образовательными учреждениями, некоммерческими организациями, профессиональными сообществами</p> | <p><b>ПК-3</b><br/>Способен проводить оценку лучших практик цифровой трансформации, выявлять потребности и повышать вовлеченность широкого круга стейкхолдеров цифровую трансформацию</p> | <p>ИПК-3.1. Знает: подходы к выявлению и оценке лучших практик цифровой трансформации<br/>ИПК-3.2. Умеет: выявлять потребности и интересы широкого круга стейкхолдеров в цифровых технологиях, повышать их вовлеченность в цифровую трансформацию<br/>ИПК-3.3. Владеет: навыками определения потребностей и повышения вовлеченности широкого круга стейкхолдеров в цифровую трансформацию</p> |
|---|--|--|---|---|---|

|  |  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|---|---|
|  |  |  |  | <p><b>ПК-4</b><br/>Способен организовывать эффективные коммуникации с широким кругом стейкхолдеров по вопросам цифровой трансформации, проявлять лидерские качества в управлении взаимоотношениями со стейкхолдерами, управлять улучшением взаимоотношений с заинтересованными лицами</p> | <p>ИПК-4.1. Знает: подходы к организации взаимодействия с широким кругом стейкхолдеров по вопросам цифровой трансформации</p> <p>ИПК-4.2. Умеет: организовывать эффективные коммуникации с широким кругом стейкхолдеров</p> <p>ИПК-4.3. Владеет: навыками лидерства в управлении взаимоотношениями с широким кругом стейкхолдеров, мониторинга, контроля и управления улучшением взаимоотношений с заинтересованными лицами</p> |
|--|--|--|--|---|---|

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| <p>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</p> | <p>06.014 Менеджер по информационным технологиям</p> | <p>Управление цифровой трансформацией организации, региона, страны</p> | <p>D/07.8 Определение направлений мотивации всех заинтересованных сторон на цифровую трансформацию, продвижение цифровой трансформации внутри организации</p> | <p><b>ПК-5</b><br/>Способен продвигать возможности цифровой трансформации путем рекламы, мотивировать к эффективному использованию цифровой трансформации</p> | <p>ИПК-5.1. Знает: основы цифрового маркетинга, способы мотивации, методы рекламы и продвижения цифровой трансформации<br/>ИПК-5.2. Умеет: продвигать цифровую трансформацию в организации (регионе, стране), мотивировать на цифровую трансформацию<br/>ИПК-5.3. Владеет: навыками продвижения возможностей цифровой трансформации путем рекламы, способами мотивации к эффективному использованию цифровой трансформации</p> |
|---|--|--|---|---|--|

|  |  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|---|---|
|  |  |  |  | <p><b>ПК-6</b><br/>Способен проводить оценку уровня цифровой грамотности относительно потребностей организации (региона, страны) и определять меры по его повышению</p> | <p>ИПК-6.1. Знает: основные критерии, методы и принципы оценки цифровой грамотности</p> <p>ИПК-6.2. Умеет: проводить оценку уровня цифровой грамотности относительно потребностей организации (региона, страны)</p> <p>ИПК-6.3. Владеет: навыками оценки цифровой грамотности в организации (регионе, стране) и разрабатывать мероприятия по ее повышению</p> |
|--|--|--|--|---|---|

Профессиональные компетенции, установленные программой магистратуры, сформированы на основе профессиональных стандартов и анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.

Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности и способность решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

## **VII. Методическое обеспечение реализации программы**

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение контактной работы обучающихся с преподавателем (в том числе лекционные, практические, лабораторные виды занятий, консультации) и самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план и учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул, представлены в Приложении 1.

Матрица соответствия компетенций дисциплинам учебного плана представлена в Приложении 2.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении 3. Программы практик представлены в Приложении 4.

Для проведения государственной итоговой аттестации разработана Программа подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы (Приложение 5).

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной

аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входит в состав соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации входит в состав Программы подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

## **VIII. Условия реализации программы магистратуры**

### **1. Выполнение общесистемных требований к реализации программы**

Университет располагает на законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, включающей несколько электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» с применением электронного обучения, дистанционных

образовательных технологий ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## **2. Выполнение требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы**

Помещения для реализации программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Справка о материально-техническом обеспечении программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» представлена в Приложении 6.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **3. Выполнение требований к кадровым условиям реализации программы**

Реализация программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников

Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) 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.

Сведения о кадровом обеспечении программы представлены в Приложении 7.

#### **4. Выполнение требований к финансовым условиям реализации программы**

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

## **5. Выполнение требований к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университет.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-

общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **IX. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Образовательная программа магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» предусматривает реализацию организационной модели инклюзивного образования – обеспечения равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Университет обеспечивает (при необходимости и наличии соответствующего заявления со стороны лица, признанного инвалидом или имеющего ОВЗ) разработку индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения (как с установленным сроком освоения ОПОП, так и с увеличением срока освоения ОПОП). Срок получения высшего образования при освоении образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Управление цифровой трансформацией» по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не более чем на полгода. Решение о продлении срока обучения принимается на основании личного заявления обучающегося.

При составлении индивидуального графика обучения могут быть предусмотрены различные варианты проведения занятий:

- в академической группе или индивидуально;
- на дому с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Выбор методов обучения при составлении индивидуального графика осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ОВЗ. В образовательном процессе могут быть использованы социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных

отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации учитываются особенности нозологии инвалидов и лиц с ОВЗ (в том числе проведение контрольных мероприятий в дистанционном формате при необходимости и наличии соответствующего заявления обучающегося).

Университет обеспечивает инвалидов и лиц с ОВЗ специальными материально-техническими средствами обучения (включая специальное программное обеспечение) при наличии обучающихся соответствующих нозологий и получении их заявлений о необходимости предоставления специальных материально-технических средств обучения.

Университет обеспечивает инвалидов и лиц с ОВЗ печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, при наличии обучающихся соответствующих нозологий и получении их заявлений о необходимости предоставления специализированных электронных образовательных ресурсов.

Используемые в Университете ЭБС позволяют реализовать следующие возможности инклюзивного образования:

- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) располагает специальной версией для использования слабовидящими обучающимися;

- ЭБС «IPR BOOKS» (<http://www.iprbookshop.ru/>) имеет специальную адаптивную версию сайта для слабовидящих пользователей. Данная версия предполагает дополнительные инструменты по увеличению размера текста, выбору цветовой гаммы оформления, изменению кернинга, которые позволяют повысить доступность сайта, не прибегая к использованию сторонних ассистивных технологий. Версия сайта ЭБС для слабовидящих содержит альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт и аудиофайлы) для обеспечения учебного процесса. Специальный адаптивный ридер на сайте для чтения книг позволяет увеличивать текст до 400% без потери качества.

Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с

учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. При обращении инвалидов и лиц с ОВЗ к председателю государственной экзаменационной комиссии им предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

При проведении ГИА председатель государственной экзаменационной комиссии обеспечивает соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента (по заявлению выпускника), оказывающего необходимую техническую помощь выпускнику с учетом его индивидуальных особенностей (занять место в аудитории, прочитать доклад, передвигаться, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование выпускниками необходимыми им техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников инвалидов и имеющих ОВЗ в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях.

Выпускники-инвалиды или их законные представители не менее чем за один месяц до начала ГИА подают руководству Университета заявление о необходимости создания им специальных условий при проведении ГИА.