

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 16.09.2023 14:14:19

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ
Начальник УМУ

/А.Б. Максимов/

« _____ » _____ 2021 г.

Образовательная программа
направление подготовки
27.04.02 Управление качеством
Направленность (профиль)
«Управление бизнес-системами»

Уровень образования – магистратура

Квалификация (степень): магистр

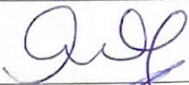

Форма обучения – очная, очно-заочная

Год начала обучения – 2021 г.

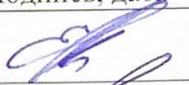
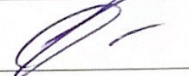
Москва 2021

Лист согласования


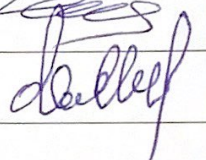
Согласовано:

ФИО	Должность, место работы	Подпись, дата
Аркатов П.А.	Декан факультета экономики и управления, к.э.н., доцент	
Аленина Е.Э.	Заведующая кафедрой «Менеджмент», к.э.н., доцент	

Разработчики:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Аленина Е.Э.	Заведующая кафедрой «Менеджмент», к.э.н., доцент	
Зюлина В.В.	Доцент кафедры «Менеджмент», к.э.н.	

Эксперты:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Комаровский В.В.	Зам. генерального директора, главный инженер ПАО «НПП «Сапфир»	
Морозов Ю.А.	Генеральный директор ПАО «ПНО «Мосгормаш»	

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

ВО	–	высшее образование;
з.е.	–	зачетная единица;
ОПК	–	обще профессиональная компетенция;
ПК	–	профессиональная компетенция;
УК	–	универсальная компетенция;
ОПОП	–	основная профессиональная образовательная программа;
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
ПС	–	профессиональный стандарт;
РПД	–	рабочая программа дисциплины;
ФОС	–	фонд оценочных средств;
ЭИОС	–	электронная информационно-образовательная среда;
ФГОС ВО	–	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки бакалавриата.
ГИА	–	Государственная итоговая аттестация
БИЦ	–	Библиотечно-информационный центр;
ЭБС	–	Электронно-библиотечная система
Университет	–	ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»

I. Нормативное обеспечение реализации образовательной программы высшего образования

1.1. Основой при разработке образовательной программы магистратуры направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление бизнес-системами» является утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020 № 947, федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

1.2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

1.4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.11.2016 №1487 «О внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов».

1.6. Локальные нормативные документы университета.

II. Общие положения

Цель (миссия) программы магистратуры

Обучение по программе магистратуры направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление бизнес-системами» осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Программа магистратуры имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Объем программы магистратуры

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, 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 с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Срок получения образования по программе магистратуры

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий): в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года; в очно-заочной форме обучения – 2 года 6 месяцев; при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Предусмотрена возможность использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Все материалы размещаются в СДО Московского Политеха (<https://lms.mospolytech.ru/>).

Сетевая форма реализации программы магистратуры

Реализация программы магистратуры направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление бизнес-системами», с использованием сетевой формы не осуществляется.

Язык образования

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

III. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 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.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности *следующих типов*:

- организационно-управленческий.

Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

организационно-управленческий тип задач:

- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством;

- организация службы управления персоналом;

- содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции;

- инвестиции и методы оценки их экономической эффективности;

- управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством;

- организация контроля и проведения испытаний в процессе производства;

- организация мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг.

IV. Соотнесение профессиональных стандартов с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
1	40.010	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 292н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 апреля 2017 г. регистрационный № 46271)
2	06.022	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. № 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г. регистрационный № 34882)
3	07.007	Профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2018 г. № 248н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08 мая 2018 г. регистрационный № 51030)
4	08.037	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2018 г. № 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 октября 2018 г. регистрационный № 52408)

V. Структура и объем образовательной программы

5.1. Структура программы магистратуры 27.04.02 Управление качеством включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы магистратуры

Структура программы магистратуры		Нормативный объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.	Фактический объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	«Дисциплины (модули)»	не менее 50	66
Блок 2	«Практика»	не менее 30	48
Блок 3	«Государственная итоговая аттестация»	не менее 6	6
Объем программы магистратуры		120	120

5.2. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

- организационно-управленческая практика;

- научно-исследовательская работа;

- преддипломная практика.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Программы практик – см. Приложение 6.

5.3. Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» включает:

- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА – см. Приложение 5.

5.4. При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

5.5. В рамках программы магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть

программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 25% общего объема программы магистратуры.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется в университете путем проведения практических занятий, лабораторных работ, выполнения контрольных работ, решения задач, кейсов, выполнения иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Конкретный вид определяется в рабочей программе соответствующей дисциплины.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5.8 Организация 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 программы магистратуры

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими *универсальными компетенциями*:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Индикаторы (показатели) достижения компетенции
	УК-1. Способен осуществлять критический анализ ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. УК-1.2. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; разрабатывать и

		<p>аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода.</p> <p>УК-1.3. Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.</p> <p>УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять с использованием инструментов планирования целевые этапы и основные направления работ; формулировать цель задачи, обосновывать актуальность, научную и практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, осуществлять мониторинг хода его реализации, вносить при необходимости изменения в план реализации проекта; представлять публично результаты проекта (его этапов) в различной форме (отчеты, статьи, выступления на научно-практических конференциях, семинарах)</p> <p>УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Знает принципы формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.</p> <p>УК-3.2. Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулировать задачи для достижения поставленной цели и распределять полномочия членам команды; разрабатывать командную стратегию; организовать и</p>

		<p>координировать работу, применяя эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели; конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты.</p> <p>УК-3.3. Владеет навыками анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Знает существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия, устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.</p> <p>УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия; демонстрировать умения письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.); представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p> <p>УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Знает причины появления социальных обычаев и различий в поведении людей и на их основе адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними.</p>

		<p>УК-5.2. Умеет анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывать актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.</p> <p>УК-5.3. Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1. Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.</p> <p>УК-6.2. Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.</p> <p>УК-6.3. Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.</p>

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями*:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Индикаторы (показатели) достижения компетенции
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	<p>ОПК-1.1. Знает сущность проблем организационного развития; естественно-научные основы управления качеством на основе информационно-аналитических технологий; современные достижения науки в области управления качеством.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет выявлять направления развития изменений в</p>

		<p>организации; применять научно-технические достижения для повышения качества организационных систем.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет технологиями и навыками повышения эффективности бизнес-систем на основе приобретённых знаний.</p>
<p>Формулирование задач и обоснование методов решения</p>	<p>ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения</p>	<p>ОПК-2.1. Знает основные методы и задачи научного исследования технических систем управления качеством организации; методы выявления проблем; методы фиксации текущей ситуации; процедуру подготовки отчета о проведенном научном исследовании.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет диагностировать, анализировать и оценивать управленческие ситуации; выявлять и исходя из приоритетов, ранжировать проблемы в технических системах в сфере управления качеством; выявлять и формулировать стратегические цели и методы решения проблем; анализировать управленческие решения; находить оптимальные пути обеспечения эффективного развития.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет навыками и технологиями анализа и планирования развития технических систем; способностью к анализу и планированию решений в сфере управления качеством.</p>
<p>Совершенствование профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники</p>	<p>ОПК-3.1. Знает принципы, методы и технологии создания бизнес-систем; правила основные информационные технологии управления качеством; методы изучения и оценки результатов исследования актуальных проблем науки и техники; принципы, методы, технологии анализа производственно-хозяйственной и финансовой деятельности; основы организационно-экономического и управленческого моделирования.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет производить расчеты в сфере управления качеством для принятия взвешенных решений; обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления качеством в сфере науки и техники; проводить количественное прогнозирование и</p>

		<p>моделирование управления бизнес-системами; строить на основе описания ситуаций управления качеством стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений; методикой построения организационно-управленческих моделей менеджмента качества; навыками обоснования и выбора управленческих решений на основе анализа результатов исследования проблем управления.</p>
Оценка эффективности результатов деятельности	<p>ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности</p>	<p>ОПК-4.1. Знает основные термины и определения управления качеством; состав задач и решений, принимаемых в сфере TQM; основы оценки качества продукции; систему отечественной сертификации продукции (услуг), систему стандартизации; основы статистического управления качеством; современные методы обеспечения качества; основы управления затратами на качество; зарубежный и отечественный опыт внедрения систем менеджмента качества.</p> <p>ОПК-4.2. Умеет оценивать качество и конкурентоспособность продукции (услуг) организации; разрабатывать программу и основные этапы внедрения инструментов оценки менеджмента качества в организации; применять систему управления затратами на качество; пользоваться современными базами данных для информационного обеспечения работ по управлению качеством.</p> <p>ОПК-4.3. Владеет навыками эффективного использования инструментами менеджмента качества; навыками применения системы 5S, системы FMEA, системы SMED, системы JIT, системы TPM, системы Kaizen.</p>
Интеллектуальная собственность	<p>ОПК-5. Способен определять формы и</p>	<p>ОПК-5.1. Знает нормативно-правовую документацию в сфере защиты</p>

	<p>методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством</p>	<p>интеллектуальной собственности и методы её применения; классификацию объектов интеллектуальной собственности и специфику управления ими; процессы и механизмы управления и защиты прав на интеллектуальную собственность в сфере управления качеством; методы анализа качества продукции для защиты от подделок; корректирующие и предупреждающие действия для защиты прав на интеллектуальную собственность.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет применять методы защиты интеллектуальной собственности для повышения эффективности управления качеством; обосновывать и применять упреждающие действия для охраны ноу-хау, патентов, лицензий, защищающих качество продукции.</p> <p>ОПК-5.3. Владеет методами разработки моделей системы менеджмента качества, обеспечивающих интеллектуально-правовую защиту всех её элементов; навыками выбора наиболее эффективных механизмов интеллектуальной защиты и их применения.</p>
<p>Управление процессами</p>	<p>ОПК-6. Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством</p>	<p>ОПК-6.1. Знает сущность процессов управления качеством; модели организационного развития; программные методы и алгоритмы управления качеством; основы стратегического управления новыми бизнес-моделями управления качеством.</p> <p>ОПК-6.2. Умеет разрабатывать стратегии и программы применительно к задачам управления качеством; реализовывать и повышать эффективность процессов управления качеством.</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками выбора моделей управления качеством исходя из выбранного критерия оптимизации; создания новых бизнес-моделей управления качеством; навыками разработки программ организационного развития и изменений в сфере управления качеством; навыками обеспечения</p>

		бесперебойного функционирования процессов и систем управления качеством.
Управление рисками	ОПК-7. Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ОПК-7.1. Знает основы теории управления и оценки рисков; методы принятия организационно-управленческих решений на основе риск-метода в системах обеспечения качества. ОПК-7.2. Умеет принимать управление решения в системах обеспечения качества по критерию наименьшего риска; строить карты рисков; проводить оценку рисков: осуществлять аудит высокорисковых бизнес-систем; использовать современные информационно-технические средства управления рисками; ОПК-7.3. Владеет навыками снижения рисков; использования стратегий избегания рисков; технологиями оценки неопределённости и риска; навыками диагностики рисков в системах обеспечения качества.
Управление изменениями	ОПК-8. Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	ОПК-8.1. Знает основы управления изменениями; требования к качеству различных типов бизнес-процессов и бизнес-систем; методы управления рисками в изменениях; механизмы поддержания соответствия требованиям качества. ОПК-8.2. Умеет анализировать внутреннюю и внешнюю среду управления изменениями; находить бизнес-угрозы и бизнес-возможности изменений для соответствия уровня качества установленному; оценивать процесс изменений с точки зрения устойчивости бизнес-системы. ОПК-8.3. Владеет техническими, экономическими и организационными навыками финальных результатов изменений и соответствие их запланированным с точки зрения доходности и риска.
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,	ОПК-9.1. Знает основные технико-экономические показатели управления качеством на разных этапах жизненного цикла продукции; особенности экспертизы проекта по созданию инновационного продукта; нормативно-правовые документы в области управления качеством;

	руководить их созданием	<p>функции и методы управления инновациями и созданием новой продукции; специфику разработки программ и проектов по созданию новой продукции.</p> <p>ОПК-9.2. Умеет диагностировать, анализировать и оценивать ситуации на разных этапах жизненного цикла продукции; выявлять и ранжировать стратегические проблемы в сфере управления качеством; определять эффективные пути создания и вывода на рынок новой продукции; применять нормативно-правовые документы для адаптации бизнес-системы и обеспечения эффективного и стабильного развития.</p> <p>ОПК-9.3. Владеет способностью к анализу и планированию жизненного цикла новой продукции; навыками эффективного применения нормативно-правовых документов в нестандартных ситуациях развития нового продукта и вывода его на рынок.</p>
--	-------------------------	---

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать *профессиональными компетенциями*, соответствующими типам задач профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

организационно-управленческий тип задач

Код, наименование профессиональных компетенций	Профессиональный стандарт	ОТФ (код, наименование)	Трудовые функции (код, наименование)\ уровень (подуровень) квалификации	Индикаторы достижения компетенции
ПК-1, Способен осуществлять разработку, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации	40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции»	С, Организация работ по повышению качества продукции в организации	С/01.7 Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации \ 7 С/02.7 Организация работ по разработке и внедрению новых методов	ПК-1.1. Знает средства и методы улучшения качества; виды и этапы аудитов качества, документация аудита; методы проведения корректирующих и превентивных мероприятий; основы проектирования и внедрения интегрированных систем менеджмента; ключевые аспекты концепции lean-

			и средств технического контроля \ 7 С/03.7 Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации \ 7 С/04.7 Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию \ 7 С/05.7 Функциональн ое руководство работниками службы технического контроля \ 7	менеджмента; базовые положения теории lean- менеджмента.. ПК-1.2. Умеет участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества; осуществлять проектирование и внедрение интегрированных систем менеджмента; определять оптимальный перечень методов и инструментов lean- менеджмента, координировать их реализацию на уровне фирмы; ставить и решать задачи методами и инструментами lean- менеджмента; применять методы и инструменты lean-менеджмента. ПК-1.3. Владеет навыками и технологиями проектирования и внедрения интегрированных систем менеджмента; навыками использования методов lean-менеджмента; навыками применения способов распределения и выравнивания ресурсов предприятия; навыками разработки мероприятий и предложений по улучшению и совершенствованию деятельности организации в области управления качеством.
ПК-2, Способен осуществлять концептуальн ое, функциональ	06.022 «Системный аналитик»	С, Концептуальн ое, функциональн ое и логическое	С/01.6 Планирование разработки или восстановления требований к системе \ 6	– ПК-2.1. Знает методы управления несоответствиями; корректирующие и предупреждающие мероприятия для

<p>ное и логическое проектирован ие систем среднего и крупного масштаба и сложности</p>		<p>проектирован ие систем среднего и крупного масштаба и сложности</p>	<p>С/02.6 Анализ проблемной ситуации заинтересованн ых лиц \ б С/03.6 Разработка бизнес- требований к системе \ б С/04.6 Постановка целей создания системы \ б С/05.6 Разработка концепции системы \ б С/06.6 Разработка технического задания на систему \ б С/07.6 Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов \ б С/08.6 Представление концепции, технического задания и изменений в них заинтересованн ым лицам \ б С/09.6 Организация согласования требований к системе \ б С/10.6 Разработка шаблонов документов требований \ б С/11.6 Постановка задачи на</p>	<p>сложных бизнес- систем, правовые основы сертификации систем среднего и крупного масштаба и сложности; специальные методы управления качеством сложных объектов; основы и принципы менеджмента знаний и менеджмента изменений. ПК-2.2. Умеет проектировать, разрабатывать рекомендации и решения по совершенствованию действующей системы управления качеством; логически проектировать критерии эффективности и результативности системы управления качеством и её отдельных процессов. ПК-2.3. Владеет –навыками анализа масштабных и сложных систем менеджмента качества; навыками проведения стратегического анализа для разработки стратегических направлений развития в области качества; навыками функционального проектирования систем управления качеством.</p>
---	--	--	--	--

			<p>разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества \ 6 C/12.6 Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы \ 6 C/13.6 Обработка запросов на изменение требований к системе \ 6</p>	
<p>ПК-3, Способен управлять аналитическими работами и подразделением</p>	<p>06.022 «Системный аналитик»</p>	<p>D, Управление аналитическими работами и подразделением</p>	<p>D/01.7 Разработка технико-коммерческого предложения и участие в его защите \ 7 D/02.7 Разработка методик выполнения аналитических работ \ 7 D/03.7 Планирование аналитических работ в ИТ-проекте \ 7 D/04.7 Организация аналитических работ в ИТ-проекте \ 7 D/05.7 Контроль аналитических работ в ИТ-проекте \ 7 D/06.7 Составление отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте \ 7 D/07.7</p>	<p>ПК-3.1. Знает основы управленческих знаний в интересах бизнес-анализа; методы бизнес-анализа; методы управления качеством в функциональных подразделениях организации. ПК-3.2. Умеет формулировать задачи бизнес-анализа организации; применять методы бизнес-анализа на практике; руководить отделами управления качеством. ПК-3.3. Владеет методами подготовки и реализации аналитических решений в области управления качеством.</p>

			<p>Оценка квалификации, аттестация и планирование профессионального развития системных аналитиков \ 7 D/08.7</p> <p>Управление процессами разработки и сопровождения требованиями к системам и управление качеством систем \ 7 D/09.7</p> <p>Управление аналитическим и ресурсами и компетенциями \ 7 D/10.7</p> <p>Управление инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системам \ 7</p>	
<p>ПК-4, Способен осуществлять руководство программами трансформации процессной архитектуры организации</p>	<p>07.007 «Специалист по процессному управлению»</p>	<p>D, Проектирование и трансформация процессной архитектуры организации</p>	<p>D/01.7 Анализ процессной архитектуры организации \ 7 D/02.7 Разработка и усовершенствование процессной архитектуры организации \ 7 D/03.7 Руководство программами трансформации процессной архитектуры организации \ 7 D/04.7 Разработка и внедрение</p>	<p>ПК-4.1. Знает порядок разработки организационных структур организации; основные теории цифровой трансформации в управлении качеством; подходы к применению количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений; принципы и алгоритмы построения архитектуры экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей. ПК-4.2. Умеет</p>

			методик и регламентов трансформации процессной архитектуры организации \ 7	формировать и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий; осуществлять выбор математических моделей организационных систем трансформации процессной архитектуры бизнес-систем, анализировать их адекватность и последствия применения. ПК-4.3. Владеет навыками и методами экономического и организационно-управленческого моделирования; моделями адаптации моделей к конкретным задачам управления организацией; навыками организации работы по проектированию методов трансформации процессной архитектуры.
ПК-5, Способен осуществлять руководство бизнес-анализом и обосновывать используемые подходы	08.037 «Бизнес-аналитик»	Е, Управление бизнес-анализом	Е/01.7 Обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе \ 7 Е/02.7 Руководство бизнес-анализом \ 7	ПК-5.1. Знает основные виды бизнес-анализов и стратегий применяемых в организациях; методы управления бизнес-анализом. ПК-5.2. Умеет анализировать и прогнозировать поведение бизнес-систем и бизнес-процессов управления качеством. ПК-5.3. Владеет навыками выбора и обоснования наиболее эффективного метода бизнес-анализа.
ПК-6, Способен определять направления развития организации	08.037 «Бизнес-аналитик»	Ф, Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений	Ф/01.7 Определение направлений развития организации \ 7 Ф/02.7	ПК-6.1. Знает основные критерии эффективности реализации проекта изменений; цели и задачи проектов

и разрабатывают стратегию управления изменениями		организации	Разработка стратегии управления изменениями в организации \ 7	изменения в организациях. ПК-6.2. Умеет анализировать информацию о различных показателях изменений; вести базы данных изменений; разрабатывать дерево целей, распределять задачи по подсистеме управления изменениями. ПК-6.3. Владеет навыками формирования информационного обеспечения участников изменений; методическим инструментарием реализации изменений в области управления качеством; навыками количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений об изменениях.
--	--	-------------	---	--

Распределение компетенций и взаимосвязь с дисциплинами представлена в приложении 2 - матрица компетенций.

VII. Методическое обеспечение реализации программы магистратуры

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 разработаны:

- программа государственной итоговой аттестации: включая программу для выполнения 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.

VIII. Учебно-методическое, материально-техническое обеспечение программы магистратуры

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, к изданиям электронных библиотечных систем 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 направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление бизнес-системами» с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

- 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.

Реализация основных образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся по образовательной программе обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий).

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на 100 обучающихся.

Библиотечно-информационный центр (БИЦ) ведет целенаправленное формирование библиотечных фондов печатными и электронными документами, обеспечивая современной литературой учебный процесс, научно-исследовательскую, педагогическую и образовательную деятельность университета, руководствуясь требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

Общий фонд библиотечно-информационного центра составляет 3659220 экземпляров. Из них:

- печатные издания – 3475563 экземпляра;
- аудиовизуальные документы – 5941 экземпляр;
- электронные документы – 177716 экземпляров (из них: 172092 экземпляра – из электронно-библиотечных систем (ЭБС) «КнигаФонд» и «Лань»).

БИЦ получает 125 наименований периодических изданий по профилю образовательных программ университета в т.ч. 8 названий иностранных журналов.

Для обеспечения учебного процесса постоянно приобретает новая литература по всем дисциплинам, преподаваемым по направлению.

Преподаватели ежегодно обновляют и уточняют списки рекомендуемой литературы.

Раскрытию содержания фондов способствует система каталогов на традиционных и электронных носителях. Поиск документов осуществляется по электронному каталогу в читальных залах, а также в удаленном режиме через сайт университета.

Основная учебная и учебно-методическая литература по дисциплинам учебного плана направления 27.04.02 Управление качеством по доступности и современности соответствует требованиям ФГОС ВО.

Обеспечен доступ к информационным ресурсам Интернет со всех компьютеров БИЦ для сотрудников и обучающихся. Имеется свободный доступ к электронным каталогам вузовских библиотек и крупнейших библиотек Москвы (<http://window.edu.ru>).

Каждый обучающийся и преподаватель обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным библиотекам университета (www.elib.mgup; www.lib.mami.ru/lib/content/elektronyu-katalog) к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

Библиотечное обслуживание всех категорий читателей осуществляется на 14 специализированных абонементов и в 8 читальных залах на 547 посадочных мест с выходом в Интернет. БИЦ обслуживает более 25000 читателей, книговыдача составляет около 1280000 экземпляров в год.

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры.

Для выполнения запросов на издания, отсутствующие в фондах БИЦ, функционирует межбиблиотечный абонемент (МБА). Читатели получают во временное пользование литературу из крупнейших библиотек г. Москвы: Российской государственной библиотеки, Государственной публичной научно-технической библиотеки, Исторической библиотеки, Научной библиотеки МГУ.

Библиотечно-информационный центр проводит информационно-библиографическую работу. В помощь учебному и научному процессам университета составляются «Бюллетени новых поступлений», «Образование». По запросам кафедр и индивидуальных читателей составляются библиографические списки литературы. Целенаправленно ведется работа по формированию информационной культуры читателей путем индивидуального обучения пользователей библиотеки навыкам работы с электронным каталогом, традиционными карточными каталогами и другими электронными ресурсами. Проводятся консультации по правилам библиографического описания документов.

Для реализации образовательной программы магистратуры направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление бизнес-системами» перечень материально-

технического обеспечения включает в себя учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление бизнес-системами».

Оснащение оборудованием, техническими средствами обучения, лицензионным программным и библиотечно-информационным обеспечением указывается в рабочих программах дисциплин образовательной программы.

Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы магистратуры направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление бизнес-системами» представлена в Приложении № 8.

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

IX. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

По данной образовательной программе, направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление бизнес-системами», возможна реализация организационной модели инклюзивного образования - обеспечения равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не более чем на один год. 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).

При проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации факультет/институт и заведующие кафедрами учитывают особенности нозологии инвалидов и лиц с ОВЗ (в том числе и проведение

контрольных мероприятий при необходимости и наличии соответствующего заявления обучающегося в дистанционном формате).

Используемые в университете ЭБС позволяют реализовать возможности инклюзивного образования

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.).

Х. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление бизнес-системами» обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Более 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры 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).

Более 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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 должно осуществляться научно-педагогическим работником Организации, 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 № 6.

XI. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры направление подготовки 27.04.02 Управление качеством определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования образовательной программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление бизнес-системами» привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников других вузов.

В рамках внутренней системы оценки качества по образовательной программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества по образовательной программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.